Stage Line®

MOVING HEAD

LYRE DMX

TWIST-252

Best.-Nr. 38.1910

CE

BEDIENUNGSANLEITUNG • INSTRUCTION MANUAL • MODE D'EMPLOI
ISTRUZIONI PER L'USO • GEBRUIKSAANWIJZING • MANUAL DE INSTRUCCIONES • INSTRUKCJA OBSŁUGI
SIKKERHEDSOPLYSNINGER • SÄKERHETSFÖRESKRIFTER • TURVALLISUUDESTA

D **A** **CH**

Bevor Sie einschalten ...

Wir wünschen Ihnen viel Spaß mit Ihrem neuen Gerät von „img Stage Line“. Dabei soll Ihnen diese Bedienungsanleitung helfen, alle Funktionsmöglichkeiten kennen zu lernen. Die Beachtung der Anleitung vermeidet außerdem Fehlbedienungen und schützt Sie und Ihr Gerät vor eventuellen Schäden durch unsachgemäßen Gebrauch.

Den deutschen Text finden Sie auf den Seiten 4 – 9.

GB

Before you switch on ...

We wish you much pleasure with your new “img Stage Line” unit. With these operating instructions you will be able to get to know all functions of the unit. By following these instructions false operations will be avoided, and possible damage to yourself and your unit due to improper use will be prevented.

You will find the English text on the pages 4 – 9.

F **B** **CH**

Avant toute mise en service ...

Nous vous remercions d’avoir choisi un appareil “img Stage Line” et vous souhaitons beaucoup de plaisir à l’utiliser. Cette notice a pour objectif de vous aider à mieux connaître les multiples facettes de l’appareil. En outre, en respectant les conseils donnés, vous éviterez toute mauvaise manipulation de sorte que vous-même et votre appareil soient protégés de tout dommage.

La version française se trouve pages 10 – 15.

I

Prima di accendere ...

Vi auguriamo buon divertimento con il Vostro nuovo apparecchio “img Stage Line”. Le istruzioni per l’uso Vi possono aiutare a conoscere tutte le possibili funzioni. E rispettando quanto spiegato nelle istruzioni, evitate di commettere degli errori, e così proteggete Voi stessi, ma anche l’apparecchio, da eventuali rischi per uso improprio.

Il testo italiano lo potete trovare alle pagine 10 – 15.

NL **B**

Voordat u inschakelt ...

Wij wensen u veel plezier met uw nieuw toestel van “ img Stage Line”. Met behulp van bijgaande gebruiksaanwijzing zal u alle functiemogelijkheden leren kennen. Door deze instructies op te volgen zal een slechte werking vermeden worden, en zal een eventueel letsel aan uzelf en schade aan uw toestel tengevolge van onzorgvuldig gebruik worden voorkomen.

U vindt de nederlandstalige tekst op de pagina’s 16 – 21.

E

Antes de cualquier instalación ...

Tenemos de agradecerle el haber adquirido un aparato “img Stage Line” y le deseamos un agradable uso. Este manual quiere ayudarle a conocer las multiples facetas de este aparato. La observación de las instrucciones evita operaciones erróneas y protege Vd. y vuestro aparato contra todo daño posible por cualquier uso inadecuado.

La versión española se encuentra en las páginas 16 – 21.

PL

Przed uruchomieniem ...

Życzymy zadowolenia z nowego produktu “img Stage Line”. Dzięki tej instrukcji obsługi będą Państwo w stanie poznać wszystkie funkcje tego urządzenia. Stosując się do instrukcji unikną Państwo błędów i ewentualnego uszkodzenia urządzenia na skutek nieprawidłowego użytkowania.

Tekst polski znajduje się na stronach 22 – 24.

DK

Inden De tænder for apparatet ...

Vi ønsker Dem god fornøjelse med Deres nye “img Stage Line” apparat. Læs oplysningerne for en sikker brug af apparatet før ibrugtagning. Følg sikkerhedsoplysningerne for at undgå forkert betjening og for at beskytte Dem og Deres apparat mod skade på grund af forkert brug.

Sikkerhedsoplysningerne finder De på side 26.

S

Förskrift

Vi önskar dig mycket nöje med din nya enhet från “img Stage Line”. Läs gärna säkerhetsinstruktionerna innan du använder enheten. Genom att följa säkerhetsinstruktionerna kan många problem undvikas, vilket annars kan skada enheten.

Du finner säkerhetsinstruktionerna på sidan 26.

FIN

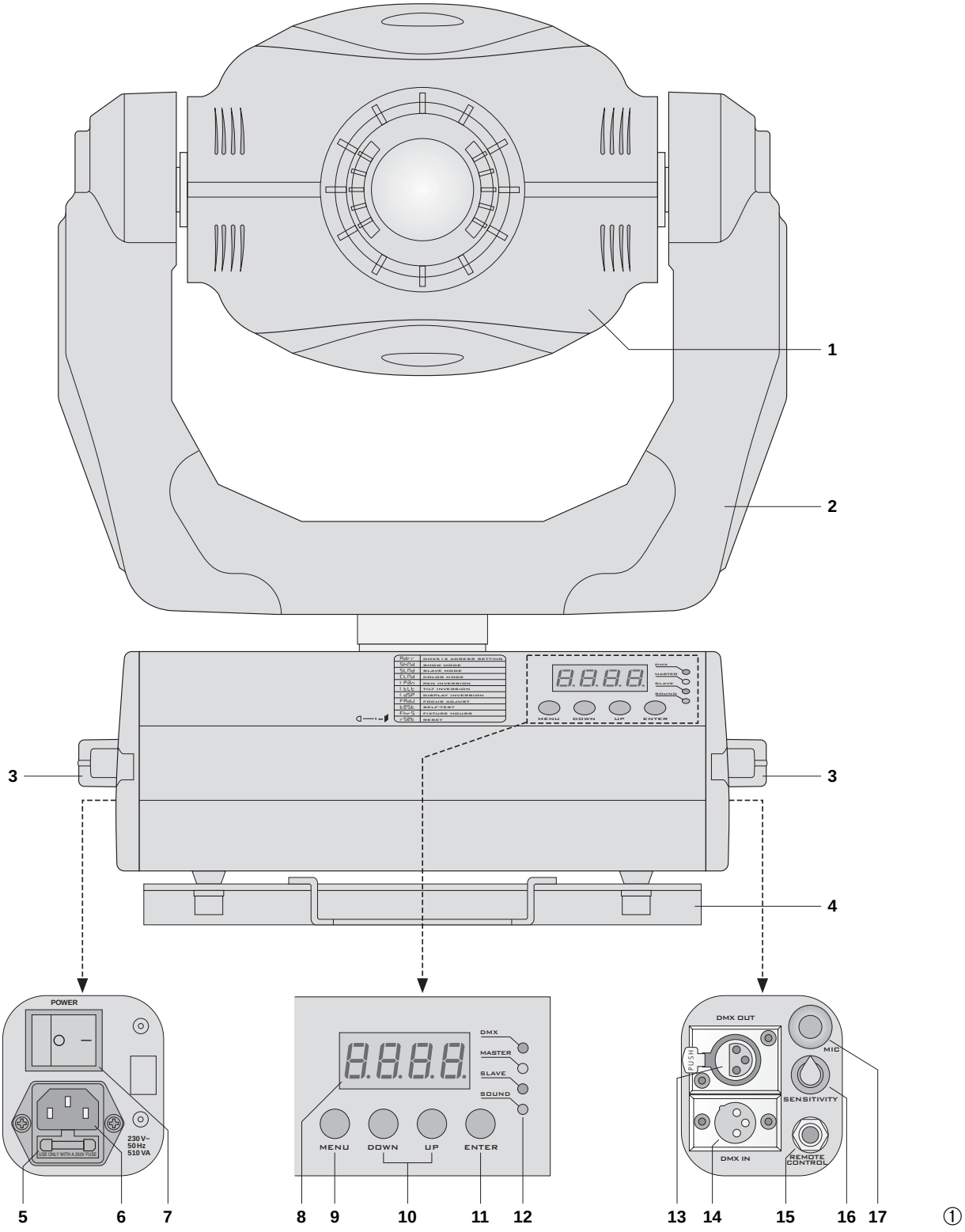
Ennen virran kytkemistä ...

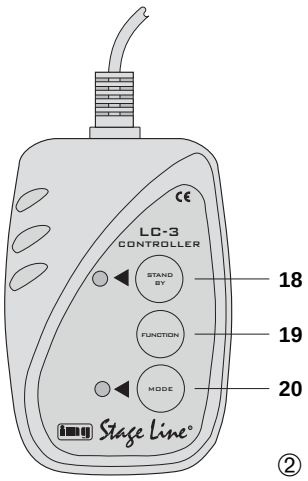
Toivomme, että uusi “img Stage Line”-laitteesi tuo sinulle paljon iloa ja hyötyä. Ole hyvä ja lue käyttöohjeet ennen laitteen käyttöönottoa. Luettuasi käyttöohjeet voit käyttää laitetta turvallisesti ja vältyt laitteen väärinkäytöltä.

Käyttöohjeet löydät sivulta 27.

img Stage Line®

www.imgstageline.com


1
2
3
3
4
POWER
230V~
50 Hz
510 VA
FUSE ONLY WITH A 250V FUSE
DMX
MASTER
SLAVE
SOUND
MENU
DOWN
UP
ENTER
DMX OUT
MIC
SENSITIVITY
DMX IN
REMOTE CONTROL
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
①


LC-3
CONTROLLER
STAND BY
FUNCTION
MODE
Stage Line
18
19
20
②

D A CH

Bitte klappen Sie die Seite 3 heraus. Sie sehen dann immer die beschriebenen Bedienelemente und Anschlüsse.

1 Übersicht der Bedienelemente und Anschlüsse

1.1 TWIST-252

1 Schwenkkopf

2 Dreharm

3 Tragegriffe

4 Montageplatte für die Befestigung an einer Traverse

5 Halterung für die Netzsicherung
Eine durchgebrannte Sicherung nur durch eine gleichen Typs ersetzen.

6 Netzbuchse zum Anschluss an eine Steckdose (230 V~/50 Hz) über das beiliegende Verbindungskabel

7 Ein-/Ausschalter POWER; leuchtet, sobald das Gerät an einer Netzsteckdose angeschlossen ist

8 Display

9 Taste MENU zum Aufrufen des Einstellmenüs

10 Tasten UP und DOWN zur Auswahl einer Einstellung im Menü

11 Taste ENTER zum Bestätigen einer Menüeinstellung

12 Kontroll-LEDs für den Betriebsmodus:
DMX = leuchtet bei am Eingang DMX IN (14) anliegendem DMX-Steuersignal
MASTER = Master-Modus (Kap. 6.1 und 6.2); Steuerung über die Fernbedienung LC-3 oder das eingebaute Mikrofon
SLAVE = Slave-Modus (Kap. 6.1.1); Steuerung über einen zweiten TWIST-252
SOUND = leuchtet kurz auf, wenn das Gerät durch ein Musiksignal die Farbe, das Muster oder die Bewegung ändert

13 DMX-Signal-Ausgang (3-pol. XLR);
1 = Masse, 2 = DMX–, 3 = DMX+

14 DMX-Signal-Eingang (3-pol. XLR);
1 = Masse, 2 = DMX–, 3 = DMX+

15 Anschlussbuchse für die Fernbedienung LC-3

16 Regler für die Empfindlichkeit des Mikrofons (17)
Durch Drehen im Uhrzeigersinn erhöht sich die Empfindlichkeit.

17 Mikrofon zur Musiksteuerung

1.2 Fernbedienung LC-3

Die Fernbedienung ist als Zubehör erhältlich und gehört nicht zum Lieferumfang des TWIST-252.

18 Taste STAND BY für die Funktion Blackout (Schwenkkopf in die Ausgangsposition und Blende geschlossen)

19 Taste FUNCTION:

im Modus Show 1 oder 2 zum Aktivieren eines Strobe-Effekts (solange die Taste gedrückt wird)

im Slow-Modus zum Wechsel der 10 Farben und danach zum Wechsel auf das nächste Muster

20 Taste MODE zum Umschalten zwischen
Modus Show 1 (LED leuchtet nicht)
Slow-Modus (LED leuchtet)
Modus Show 2 (LED blinkt)

Hinweis: Zur Steuerung über die Fernbedienung darf am Eingang DMX IN (14) kein DMX-Signal anliegen.

2 Hinweise für den sicheren Gebrauch

Dieses Gerät entspricht der Richtlinie für elektromagnetische Verträglichkeit 89/336/EWG und der Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG.

Beachten Sie unbedingt die folgenden Punkte:

- Das Gerät ist nur zur Verwendung in Innenräumen geeignet. Schützen Sie es vor Tropf- und Spritzwasser, hoher Luftfeuchtigkeit und Hitze (zulässiger Einsatztemperaturbereich 0 – 40 °C).
- Während des Betriebs wärmt sich der Schwenkkopf (1) stark auf. Um Verbrennungen zu vermeiden, berühren Sie den Kopf nicht während des Betriebs bzw. lassen Sie ihn nach dem Ausschalten einige Minuten abkühlen, bevor Sie ihn berühren.
- Stecken Sie nichts durch die Lüftungsöffnungen. Dies kann zu einem elektrischen Schlag führen!
- Nehmen Sie das Gerät nicht in Betrieb bzw. ziehen Sie sofort den Netzstecker aus der Steckdose, wenn:
  1. sichtbare Schäden am Gerät, z. B. am Gehäuse, an der Linse, am UV-Filter oder an der Netzanschlussleitung, vorhanden sind,
  2. nach einem Sturz oder Ähnlichem der Verdacht auf einen Defekt besteht,
  3. Funktionsstörungen auftreten.

  Achtung!
  Das Gerät wird mit lebensgefährlicher Netzspannung (230 V~) versorgt. Nehmen Sie deshalb nie selbst Eingriffe im Gerät vor. Durch unsachgemäßes Vorgehen besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages. Lassen Sie das Gerät in einer Fachwerkstatt reparieren.
- Ziehen Sie den Netzstecker nie an der Zuleitung aus der Steckdose, fassen Sie immer am Stecker an.
- Fassen Sie beim Transport des Gerätes nur an den Tragegriffen (3) an. Auf keinen Fall das Gerät am Schwenkkopf (1) oder Dreharm (2) tragen.
- Verwenden Sie für die Reinigung des Gehäuses nur ein trockenes, weiches Tuch, niemals Wasser oder Chemikalien. Für die Linse kann auch ein handelsübliches Glasreinigungsmittel verwendet werden.
- Wird das Gerät zweckentfremdet, nicht richtig montiert, falsch bedient oder nicht fachgerecht repariert, kann keine Garantie für das Gerät und keine Haftung für daraus resultierende Sach- oder Personenschäden übernommen werden.
- Soll das Gerät endgültig aus dem Betrieb genommen werden, übergeben Sie es zur umweltgerechten Entsorgung einem örtlichen Recyclingbetrieb.

GB

Please unfold page 3. Thus you will always be able to see the operating elements and connections described.

1 Operating Elements and Connections

1.1 TWIST-252

1 Panning head

2 Rotary arm

3 Carrying handles

4 Mounting plate for fixing the unit to a traverse

5 Mains fuse holder
Only replace a blown fuse by one of the same type

6 Mains jack for connection to a mains socket (230 V~/50 Hz) via the supplied connection cable

7 POWER switch; lights up as soon as the unit is connected to the mains socket

8 Display

9 Button MENU for calling the adjusting menu

10 Buttons UP and DOWN to select a setting in the menu

11 Button ENTER to confirm a menu setting

12 Indicating LEDs for the operating mode:
DMX = lights up in case of a DMX control signal present at the input DMX IN (14)
MASTER = master mode (chapters 6.1 and 6.2); control via the remote control LC-3 or the integrated microphone
SLAVE = slave mode (chapter 6.1.1); control via a second TWIST-252
SOUND = shortly lights up if the colour, the pattern, or the movement of the unit is changed by music control

13 DMX signal output (3-pole XLR);
1 = ground, 2 = DMX–, 3 = DMX+

14 DMX signal input (3-pole XLR);
1 = ground, 2 = DMX–, 3 = DMX+

15 Connection jack for the remote control LC-3

16 Control for the sensitivity of the microphone (17)
By turning the control clockwise, the sensitivity is increased.

17 Microphone for music control

1.2 Remote control LC-3

The remote control is available as an accessory and is not supplied with the TWIST-252.

18 Button STAND BY for the function Blackout (panning head in the initial position and iris closed)

19 Button FUNCTION:

in the mode Show 1 or Show 2 to activate a strobe effect (as long as the button is pressed)

in the Slow mode to change the colour (10 colours available) and then to change to the next pattern

20 Button MODE to switch between
mode Show 1 (LED does not light up)
Slow mode (LED lights up)
mode Show 2 (LED flashes)

Note: For the control via the remote control, no DMX signal must be present at the input DMX IN (14).

2 Safety Notes

This unit corresponds to the directive for electromagnetic compatibility 89/336/EEC and to the low voltage directive 73/23/EEC.

Please observe the following items in any case:

- The unit is suitable for indoor use only. Protect it against dripping water and splash water, high air humidity, and heat (admissible ambient temperature range 0 – 40 °C).
- During operation the panning head (1) heats up very much. To avoid burns, do not touch the head during operation or let it cool down for some minutes after switching-off before touching it.
- Do no insert anything into the air vents. This may result in an electric shock!
- Do not operate the unit or immediately disconnect the mains plug from the mains socket
  1. if there is visible damage to the unit, e. g. to the housing, the lens, the UV filter, or the mains cable,
  2. if a defect might have occurred after the unit was dropped or suffered a similar accident,
  3. if malfunctions occur.

  Attention!
  The unit is supplied with hazardous mains voltage (230 V~). Leave servicing to skilled personnel only. Inexpert handling may cause an electric shock hazard. In any case the unit must be repaired by skilled personnel.
- Never pull the mains cable for disconnecting the mains plug from the mains socket, always seize the plug.
- During transportation of the unit only seize the carrying handles (3). Never carry the unit by the panning head (1) or rotary arm (2).
- For cleaning the housing only use a dry, soft cloth, never use chemicals or water. For the lens also a commercial detergent for glass may be used.
- No guarantee for the unit and no liability for resulting damage to property or resulting personal injuries will be accepted if the unit is used for other purposes than originally intended, if it is not correctly mounted or operated or not repaired in an expert way.
- If the unit is to be put out of operation definitively, take it to a local recycling plant for a disposal which is not harmful to the environment.
- **Important for U. K. Customers!**
  The wires in this mains lead are coloured in accordance with the following code:
  green/yellow = earth
  blue = neutral
  brown = live

3 Einsatzmöglichkeiten

Das Lichteffektgerät TWIST-252 ist besonders für den professionellen Einsatz auf der Bühne und in Diskotheken geeignet. Es projiziert verschiedene, farbige Muster und sorgt somit für eine ideale Dancefloor-Atmosphäre. Die Steuerung des Gerätes kann über das integrierte Mikrofon, über die Fernbedienung LC-3 (separat als Zubehör erhältlich) oder über ein DMX-Lichtsteuergerät erfolgen.

4 Leuchtmittel einsetzen

Das Lichteffektgerät wird ohne Leuchtmittel geliefert. Es wird eine Entladungslampe vom Typ MSD 250 W mit einem Sockel GY 9,5 benötigt.
Auf keinen Fall dürfen Lampen eines anderen Typs verwendet werden!

Aus dem Sortiment von „img Stage Line“ kann folgendes Leuchtmittel eingesetzt werden:

Artikel	Best.-Nr.	mittlere Lebensdauer
HLO-250MSD	05.0005	3000 h

Den Glaskolben der Lampe nie mit den Fingern berühren! Hautfett und -schweiß mindern die Leuchtkraft und brennen sich ein.

Vorsicht!
1. Ziehen Sie vor dem Einsetzen bzw. Herausnehmen der Lampe unbedingt den Netzstecker!
2. Da die Lampe im Betrieb sehr heiß wird, müssen das Gehäuse und die Lampe nach dem Betrieb erst abkühlen (Abkühlzeit min. 15 Minuten), bevor Sie die Lampe auswechseln können.
3. Blicken Sie niemals bei geöffnetem Gerät direkt in die brennende Entladungslampe. Die hohe Helligkeit und die UV-Strahlung können zu Augenschäden führen.

1) Die obere Gehäuseschale des Schwenkkopfs abschrauben. Die beiden Schrauben links und rechts neben dem Aufdruck „Bulb Access“ zwischem dem Lüfter und der Schwenkkopfrückseite entfernen. Jetzt kann der Lichtabschirmwinkel abgenommen werden und die Lampenfassung wird sichtbar.
2) Bei einem Lampenwechsel die alte Lampe aus der Fassung entfernen.
3) Die neue Lampe mit einem sauberen, fusselfreien Tuch anfassen und in die Fassung stecken. Dazu mithilfe eines Schraubendrehers die Haltefedern am Sockel vorsichtig zur Seite drücken. Den Lampensockel so führen, dass die Anschlussstifte genau auf die Kontaktlöcher der Fassung zeigen.
4) Den Lichtabschirmwinkel und die Gehäuseschale wieder festschrauben. Nach der Inbetriebnahme mit den drei Justiermuttern auf der Schwenkkopfrückseite (durch Ⓐ, Ⓑ und Ⓒ gekennzeichnet) maximale Helligkeit und gleichmäßige Ausleuchtung des Lichtspots einstellen.

- Die hier aufgeführte Lampe enthält in geringen Mengen umweltrelevante Schadstoffe (z. B. Quecksilber) und muss deshalb in Europa als Sondermüll entsorgt werden. In anderen Ländern sind die jeweiligen nationalen Vorschriften zu beachten.
- Die Lampe muss spätestens nach der 1,25fachen mittleren Lebensdauer gewechselt werden, da mit fortschreitender Nutzungsdauer das Risiko eines Lampenplatzers infolge von Gefügeveränderungen des Quarzglases deutlich ansteigt.

  Das Gerät ist mit einem Betriebsstundenzähler ausgestattet. Dieser kann zur Bestimmung der Lampenbrenndauer genutzt werden. Notieren Sie sich bei einem Lampenwechsel den Zählerstand – siehe Kapitel 6.4 „Betriebsparameter verändern“, Menüpunkt Betriebsstundenzähler.
- Nach einem Lampenplatzer während des Betriebs sollte die unmittelbare Umgebung der Lampe vorsichtshalber verlassen werden, um eine Gesundheitsgefährdung durch frei werdende Quecksilberdämpfe völlig auszuschließen; für eine gute Raumdurchlüftung sorgen.

5 Montage

Der TWIST-252 kann auf einer festen, ebenen Fläche aufgestellt werden. Die Montageplatte (4) dazu bei Bedarf abschrauben. Das Gerät lässt sich mithilfe der Montageplatte aber auch kopfüber an einer Traverse montieren. Zur Befestigung werden stabile Montageschellen benötigt. Die Schellen an den Langlöchern der Montageplatte festschrauben und zusammen mit dem Gerät an die Traverse. Die Montagestelle muss ausreichend stabil sein und eine Last von min. 30 kg pro Gerät tragen können.

Wichtig!
1. Zur Vermeidung von Wärmestaus im Gerät muss die Montagestelle so gewählt werden, dass bei Betrieb eine ausreichende Luftzirkulation gewährleistet ist. Das Gerät muss einen Mindestabstand von 1 m zu angrenzenden Flächen haben und die Lüftungsöffnungen am Gehäuse dürfen auf keinen Fall abgedeckt werden.
2. Achten Sie auch unbedingt auf einen ausreichenden Abstand zu leicht entflammbaren oder hitzeempfindlichen Materialien.
3. Wird das Gerät als schwebende Last über Personen installiert, muss es zusätzlich gesichert werden (z. B. durch ein Fangseil). Die beiliegende Schrauböse in die Gewindebuchse in der Mitte der Geräteunterseite festschrauben und an dieser das Fangseil anbringen. Das andere Ende des Fangseils so befestigen, dass der Fallweg des Gerätes nicht mehr als 20 cm betragen kann.

6 Bedienung

Das beiliegende Netzkabel an die Netzbuchse (6) anschließen und den Stecker in eine Steckdose (230 V~/50 Hz) stecken. Sobald das Gerät an der Netzspannung angeschlossen ist, leuchtet der Netzschalter (7). Mit dem Netzschalter das Gerät einschalten. Der Schwenkkopf und alle Steuermotoren fahren in eine definierte Ausgangsstellung. Währenddessen wird im Display (8) die Software-Version

---

As the colours of the wires in the mains lead of this appliance may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows:
1. The wire which is coloured **green and yellow** must be connected to the terminal in the plug which is marked with the letter **E** or by the earth symbol ⏚, or coloured **green** or **green and yellow**.
2. The wire which is coloured **blue** must be connected to the terminal which is marked with the letter **N** or coloured **black**.
3. The wire which is coloured **brown** must be connected to the terminal which is marked with the letter **L** or coloured **red**.

Warning – This appliance must be earthed.

3 Applications

The light effect unit TWIST-252 is especially suited for professional stage and disco applications. It projects various, coloured patterns, thus providing an ideal dancefloor atmosphere. The control of the unit can be made via the integrated microphone, via the remote control LC-3 (separately available as an accessory) or via a DMX light control unit.

4 Inserting the Lamp

The light effect unit is supplied without lamp. A discharge lamp of type MSD 250 W with a base GY 9,5 is required.
Never use lamps of another type!

The following lamp may be used from the “img Stage Line” product range:

Item	Order No.	Average Lifetime
HLO-250MSD	05.0005	3000 h

Never touch the glass bulb of the lamp with your fingers! Finger marks reduce the light intensity and burn in.

Caution!
1. Disconnect in any case the mains plug before inserting or removing the lamp!
2. As the lamp heats up very much during operation, let the housing and the lamp first cool down after operation (minimum cooling down time 15 minutes) before you are able to replace the lamp.
3. Never look directly into the lit discharge lamp when the unit is opened. The high brightness and the UV radiation may cause eye damage.

1) Screw off the upper housing shell of the panning head. Remove the two screws on the left and on the right of the print “Bulb Access” between the fan and the rear side of the panning head. Now the light screening angle plate can be removed and the lampholder becomes visible.
2) For a lamp replacement pull the old lamp out of the lampholder.
3) Seize the new lamp with a clean cloth without fluffs and place it into the lampholder. For this purpose push the retaining springs at the base carefully to the side by means of a screw driver. Guide the lamp base so that the connection pins precisely point to the contact holes of the lampholder.
4) Retighten the light screening angle plate and the housing shell by screws. After setting into operation adjust the maximum brightness and uniform illumination of the light spot with the three adjusting nuts on the rear side of the panning head (marked by Ⓐ, Ⓑ and Ⓒ).

- The lamp quoted here contains slight quantities of harmful substances which may affect the environment (e. g. mercury) and must therefore be disposed of as a special waste in Europe. In other countries the respective national regulations have to be observed.
- The lamp must be replaced at least after its 1.25 fold average lifetime because with increasing service life the risk of a lamp explosion will considerably increase due to structural transformation of the quartz glass.

The unit is provided with a working hour meter. This may be used to determine the lighting time of the lamp. Note down the count of the meter when replacing the lamp – see chapter 6.4 “Changing the operating parameters”, menu item of working hour meter.

- After a lamp explosion during operation, persons should leave the immediate surroundings of the lamp as a precaution to completely exclude a health risk by the mercury vapours being released; ensure a good ventilation of the room.

5 Mounting

The TWIST-252 may be set up on a firm, even surface. If required, screw off the mounting plate (4). However, it can also be mounted upside down to a traverse by means of the mounting plate. For fixing, stable mounting clips are required. Tightly screw the clips to the long holes of the mounting plate and together with the unit to the traverse. The mounting place must be of sufficient stability and be capable of carrying a load of 30 kg per unit as a minimum.

Important!
1. To prevent heat accumulation within the unit, the mounting place must be selected in such a way that a sufficient air circulation will be ensured during operation. The unit must have a minimum distance of 1 m to adjoining surfaces and the air vents at the housing must not be covered in any case.
2. Pay in any case attention to a sufficient distance to easily flammable material or material sensitive to heat.
3. If the unit is installed as a suspended load above persons, it must additionally be secured (e. g. by a safety rope). Screw the supplied safety lug into the thread jack in the centre of the lower side of the unit and attach the safety rope to it. Fix the other end of the safety rope in such a way that the maximum falling distance of the unit is 20 cm.

D A CH

angezeigt. Danach ist der TWIST-252 betriebsbereit. Nach dem Betrieb das Gerät mit dem Netzschalter ausschalten.

Hinweis: Als Lichtquelle dient eine Entladungslampe. Wird das Gerät nur kurz ausgeschaltet oder nur kurz von der Stromversorgung getrennt, leuchtet die Lampe nicht sofort wieder auf. Sie muss erst einige Zeit abkühlen, um erneut zünden zu können.

6.1 Musiksteuerung

1) Um den TWIST-252 über das integrierte Mikrofon (17) zu steuern, den Eingang DMX IN (14) nicht anschließen. Wenn an ihm kein DMX-Steuersignal anliegt, leuchtet die gelbe LED MASTER (12) und das Display (8) signalisiert [Sh 1] (Show 1) oder [Sh 2] (Show 2).

   Wichtig!
   Für die Musiksteuerung **die Funktion Blackout** über das Menü oder mit der Fernbedienung LC-3 (Taste STAND BY) **ausschalten,** anderenfalls bleibt der Schwenkkopf in seiner Ausgangsposition und der Lichtstrahl abgeblendet.

   a) Die Taste MENU (9) viermal drücken, so dass im Display [bLnd] (blackout mode) erscheint.
   b) Die Taste ENTER (11) drücken. Das Display blinkt und zeigt [y bo] (yes blackout).
   c) Mit der Taste DOWN oder UP (10) auf [n bo] (no blackout) umschalten.
   d) Zum Speichern die Taste ENTER drücken. Das Display zeigt für einige Sekunden [bLnd]. Danach erscheint wieder die gewählte Betriebsart. Wird die Taste ENTER nicht innerhalb von 8 Sekunden betätigt, schaltet das Gerät auf die vorherige Einstellung zurück.
   e) Zum Starten des Programmablaufs das Gerät mit dem Netzschalter POWER (7) kurz aus- und wieder einschalten.

2) Die Betriebsart Show 1 ist für die Aufstellung des Gerätes auf dem Fußboden vorgesehen. Der Rotationswinkel um die waagerechte Achse beträgt hierbei max. 210°. Bei der Betriebsart Show 2, die für die Deckenmontage vorgesehen ist, beträgt der Winkel max. 90°.

   a) Zum Umschalten zwischen Show 1 und 2 die Taste MENU (9) zweimal drücken, so dass im Display [Shnd] (show mode) erscheint.
   b) Die Taste ENTER (11) drücken. Das Display blinkt.
   c) Mit der Taste DOWN oder UP (10) zwischen [Sh 1] für Show 1 und [Sh 2] für Show 2 umschalten.
   d) Zum Speichern die Taste ENTER drücken. Das Display zeigt für einige Sekunden [Shnd]. Danach erscheint wieder die gewählte Betriebsart und der Programmablauf startet. Wird die Taste ENTER nicht innerhalb von 8 Sekunden betätigt, schaltet das Gerät auf die vorherige Einstellung zurück.

3) Den Regler SENSITIVITY (16) für die Mikrofonempfindlichkeit so einstellen, dass die Dynamik der Musik optimal durch die Bewegungen des Lichtstrahls sowie durch den Wechsel der Lichtmuster und Farben wiedergegeben wird. Die größte Empfindlichkeit ist bei ganz nach rechts gedrehtem Regler eingestellt.

   Wenn eine Farb-, Muster- oder Bewegungsänderung durch ein Musiksignal erfolgt, leuchtet jeweils kurz die grüne LED SOUND (12) auf.

   Hinweis: Bei Veränderung der Lautstärke an der Musikanlage muss auch die Mikrofonempfindlichkeit über den Drehregler entsprechend angepasst werden.

6.1.1 Zusammenschalten mehrerer TWIST-252

Es lassen sich mehrere Geräte zusammenschalten, um so über das Mikrofon des Hauptgerätes (Master) alle weiteren Nebengeräte (Slave) im gleichen Rhythmus zu steuern.

1) Den Anschluss DMX OUT (13) des Hauptgerätes über ein 3-poliges XLR-Kabel (z. B. Serie MEC-... oder MECN-... aus dem Sortiment von „img Stage Line“) mit dem Anschluss DMX IN (14) des ersten Nebengerätes verbinden.
2) Den Anschluss DMX OUT des ersten Nebengerätes mit dem Anschluss DMX IN des zweiten Nebengerätes verbinden usw.
3) Sobald an den Nebengeräten die Steuersignale vom Hauptgerät anliegen, leuchtet bei ihnen die rote LED SLAVE (12) konstant. Die Bewegungen der Nebengeräte können mit dem Hauptgerät synchron laufen oder genau entgegengesetzt (z. B. wenn nur ein Nebengerät eingesetzt wird).

   a) Zum Umschalten zwischen synchroner und entgegengesetzter Bewegung die Taste MENU (9) am Nebengerät dreimal drücken, so dass im Display [SLnd] (slave mode) angezeigt wird.
   b) Die Taste ENTER (11) drücken. Das Display blinkt.
   c) Mit der Taste DOWN oder UP (10) zwischen [no] (normal) für synchrone und [2LSh] (2 light show) für entgegengesetzte Bewegung umschalten.
   d) Zum Speichern die Taste ENTER drücken. Das Display zeigt für einige Sekunden [SLnd]. Danach erscheint wieder die gewählte Betriebsart ([1LSh] für synchrone bzw. [2LSh] für entgegengesetzte Bewegung) und der Programmablauf startet. Wird die Taste ENTER nicht innerhalb von 8 Sekunden betätigt, schaltet das Gerät auf die vorherige Einstellung zurück.

6.2 Fernbedienung LC-3

Über die als Zubehör erhältliche Fernbedienung LC-3 können verschiedene Funktionen gesteuert werden.

1) Die Fernbedienung an die Buchse REMOTE CONTROL (15) anschließen.
2) Der DMX-Eingang (14) darf nicht angeschlossen sein; die gelbe LED MASTER (12) muss leuchten.
3) Über den DMX-Ausgang (13) können weitere TWIST-252 angeschlossen werden (siehe Kapitel 6.1.1), um diese mit der Fernbedienung synchron zum Hauptgerät zu steuern.

GB

6 Operation

Connect the supplied mains cable to a mains socket (6) and the plug to a mains socket (230 V~/50 Hz). As soon as the unit is connected to the mains voltage, the POWER switch (7) lights up. Switch on the unit with the POWER switch. The panning head and all control motors go to a defined initial position. While doing this, the display (8) shows the software version. Then the TWIST-252 is ready for operation. After operation, switch off the unit with the POWER switch.

Note: A discharge lamp serves as a light source. If the unit is only shortly switched off or disconnected from the power supply only for a short time, the lamp does not immediately light up again. It must cool down for some time to be able to ignite again.

6.1 Music control

1) To control the TWIST-252 via the integrated microphone (17), do not connect the input DMX IN (14). If no DMX control signal is present at this input, the yellow LED MASTER (12) lights up and the display (8) signalizes [Sh 1] (Show 1) or [Sh 2] (Show 2).

   Important!
   For the music control **switch off the function Blackout** via the menu or with the remote control LC-3 (button STAND BY), otherwise the panning head remains in its initial position and the light beam is stopped down.

   a) Press the button MENU (9) four times so that the display shows [bLnd] (blackout mode).
   b) Press the button ENTER (11). The display flashes and shows [y bo] (yes blackout).
   c) Switch to [n bo] (no blackout) with the button DOWN or UP (10).
   d) To memorize, press the button ENTER. The display shows [bLnd] for some seconds. Then the selected operating mode reappears. If the button ENTER is not actuated within 8 seconds, the unit switches back to the previous adjustment.
   e) To start the programme sequence, shortly switch the unit off and on again with the POWER switch (7).

2) The operating mode Show 1 is provided for placing the unit on the floor. The rotation angle around the horizontal axis is 210° as a maximum. For the operating mode Show 2 provided for ceiling mounting, the angle is 90° as a maximum.

   a) To switch between Show 1 and Show 2 press the button MENU (9) twice so that the display shows [Shnd] (show mode).
   b) Press the button ENTER (11). The display flashes.
   c) With the button DOWN or UP (10) switch between [Sh 1] for Show 1 and [Sh 2] for Show 2.
   d) To memorize, press the button ENTER. The display shows [Shnd] for some seconds. Then the selected operating mode reappears and the programme sequence starts. If the button ENTER is not actuated within 8 seconds, the unit switches back to the previous adjustment.

3) Adjust the control SENSITIVITY (16) for the microphone sensitivity so that the dynamic power of the music is reproduced in an optimum way by the movements of the light beam as well as by the change of the light patterns and colours. The highest sensitivity is set if the control is fully turned to the right.

   If the colour, the pattern, or the movement is changed by music control, the green LED SOUND (12) shortly lights up in each case.

   Note: If the volume of the music system changes, the microphone sensitivity must be adapted accordingly via the rotary control.

6.1.1 Interconnecting several TWIST-252 units

Several units can be interconnected in order to control all further auxiliary units (slave units) to the same rhythm via the microphone of the main unit (master unit).

1) Connect the output DMX OUT (13) of the main unit via a 3-pole XLR cable (e. g. series MEC-... or MECN-... of the “img Stage Line” product range) to the input DMX IN (14) of the first auxiliary unit.
2) Connect the connection DMX OUT of the first auxiliary unit to the connection DMX IN of the second auxiliary unit, etc.
3) As soon as the control signals from the main unit are present at the auxiliary units, the red LED SLAVE (12) constantly lights up at these units. The movements of the auxiliary units may be synchronized with the main unit or be exactly opposite to it (e. g. if only one auxiliary unit is used).

   a) To switch between synchronous and opposite movement, press the button MENU (9) on the auxiliary unit three times so that the display shows [SLnd] (slave mode).
   b) Press the button ENTER (11). The display flashes.
   c) With the button DOWN or UP (10) switch between [no] (normal) for synchronous movement and [2LSh] (2 light show) for opposite movement.
   d) To memorize, press the button ENTER. The display shows [SLnd] for some seconds. Then the selected operating mode ([1LSh] for synchronous movement or [2LSh] for opposite movement) reappears and the programme sequence starts. If the button ENTER is not actuated within 8 seconds, the unit switches back to the previous adjustment.

6.2 Remote control LC-3

Via the remote control LC-3 available as an accessory different functions may be controlled:

1) Connect the remote control to the jack REMOTE CONTROL (15).
2) The input DMX IN (14) must not be connected; the yellow LED MASTER (12) must light up.
3) Via the output DMX OUT (13) it is possible to connect further TWIST-252 units (see chapter 6.1.1) to control them synchronously to the main unit with the remote control.

4) Mit der Taste STAND BY (18) lässt sich die Funktion Blackout ein- und ausschalten. Bei eingeschalteter Funktion leuchtet die LED neben der Taste. Der Schwenkkopf fährt in die Ausgangsposition und die Blende wird geschlossen.

5) Mit der Taste MODE (20) den Betriebsmodus wählen:
   1. Modus Show 1 (LED neben der Taste leuchtet nicht)
   2. Slow-Modus (LED leuchtet kontinuierlich)
   3. Modus Show 2 (LED blinkt)

   a) Im **Modus Show 1** (Rotationswinkel um die waagerechte Achse max. 210°) und **Modus Show 2** (Rotationswinkel max. 90°) erfolgen die Bewegung des Lichtstrahls sowie der Wechsel der Farben und Muster musikgesteuert. Durch Gedrückthalten der Taste FUNCTION (19) lässt sich einer der drei Stroboskop-Effekte aktivieren:
      1. Strobe-Effekt mit wechselnden Farben und Mustern
      2. Strobe-Effekt mit weißem Licht; bei den Nebengeräten ist der Effekt synchron
      3. Strobe-Effekt mit weißem Licht; bei den Nebengeräten ist der Effekt entgegengesetzt

      Beim erneuten Drücken der Taste FUNCTION ist jeweils der nächste Strobe-Effekt aktiviert.

   b) Im **Slow-Modus** wird nur die Bewegung des Lichtstrahls musikgesteuert. Der Wechsel der Farben und Muster erfolgt durch die Taste FUNCTION. Mit jedem Tastendruck wird zur nächsten Farbe gewechselt. Nachdem alle 10 Farben durchlaufen sind, wird mit einem weiteren Tastendruck das nächste Muster angewählt.

6.3 Bedienung über ein Lichtsteuergerät

Zur Bedienung über ein Lichtsteuergerät ist der TWIST-252 mit 16 DMX-Kanälen ausgestattet. In der Tabelle Abb. 3 sind die Funktionen und zugehörigen DMX-Werte angegeben.

Kanal	Funktion	DMX-Wert
1	**Schwenkkopfdrehung** (Pan) 540°	000 – 255
2	**Schwenkkopfneigung** (Tilt) 270°	000 – 255
3	**Pan- und Tilt-Geschwindigkeit**	
	schnell → langsam	000 – 255
4	**Dimmer**	
	dunkel → hell	000 – 255
5	kein Effekt	000 – 015
	Stroboskop langsam → schnell	016 – 135
	Wackeleffekt langsam → schnell	136 – 255
6	**Farbe**[1]	
	Weiß	000 – 012
	Blau	013 – 025
	Orange	026 – 038
	Grün	039 – 051
	Hellblau	052 – 063
	Rot	064 – 076
	Rosa	077 – 089
	UV-Violett	090 – 102
	Gelb	103 – 115
	Hellgrün	116 – 127
	ständiger Farbwechsel	
	langsam → schnell	128 – 255
7	keine Funktion	—
8	**Reset**[2]	255
9	**Gobo**	
	kein Gobo	000 – 015
	Gobo A	016 – 031
	Gobo B	032 – 047
	Gobo C	048 – 063
	Gobo D	064 – 079
	Gobo E	080 – 095
	Gobo F	096 – 111
	Gobo G	112 – 127
	ständiger Wechsel	
	langsam → schnell	128 – 255
10	**Gobo-Rotation**	
	Stopp	000 – 009
	Rechtsrotation schnell → langsam	010 – 120
	Stopp	121 – 134
	Linksrotation langsam → schnell	135 – 245
	Stopp	246 – 255
11	Prisma aus	000 – 127
	Prisma ein	128 – 255
12	**Prisma-Rotation**	
	Stopp	000 – 009
	Rechtsrotation schnell → langsam	010 – 120
	Stopp	121 – 134
	Linksrotation langsam → schnell	135 – 245
	Stopp	246 – 255
13	**Fokuseinstellung**	000 – 255
14	**vorprogrammierter Showablauf**	
	kein Showablauf, DMX-Steuerung	000 – 031
	Show 1, automatischer Ablauf	032 – 127
	Show 2, automatischer Ablauf	128 – 223
	Show 1, musikgesteuert	224 – 239
	Show 2, musikgesteuert	240 – 255
15	**vorprogrammierte Lichtstrahlmuster**	
	für den über Kanal 14 gewählten Ablauf	
	nur autom. Farb- und Gobowechsel	000 – 047
	Gobo-Rotation	048 – 095
	Stroboskop	096 – 143
	Wackeleffekt	144 – 191
	Prisma	192 – 207
	Prisma-Rotation	208 – 239
	Stroboskop + Prisma-Rotation	240 – 255
16	**Reset**[2]	255

③ Belegung der DMX-Kanäle

[1] Die angegebenen DMX-Werte für die Farbauswahl beziehen sich auf den Farb-Modus „einfarbig". Bei der Einstellung „zweifarbig" (siehe Kap. 6.4) ist auch eine Zwischenstellung mit zwei Farben möglich.

[2] Um die Reset-Funktion zu aktivieren, Kanal 8 **und** Kanal 16 auf den DMX-Wert 255 einstellen.

---

4) With the button STAND BY (18) the function Blackout can be switch on and off. With the function switched on, the LED next to the button lights up. The panning head goes to the initial position and the iris is closed.

5) Select the operating mode with the button MODE (20):
   1. Mode Show 1 (LED next to the button does not light up)
   2. Slow mode (LED lights up continuously)
   3. Mode Show 2 (LED flashes)

   a) In the **mode Show 1** (rotation angle around the horizontal axis 210° as a maximum) and **mode Show 2** (rotation angle 90° as a maximum) the movement of the light beam and the change of colours and patterns are music-controlled. By keeping the button FUNCTION (19) pressed it is possible to activate one of the three stroboscopic effects:
      1. Strobe effect with changing colours and patterns
      2. Strobe effect with white light; with the auxiliary units, the effect is synchronous
      3. Strobe effect with white light; with the auxiliary units, the effect is opposite

      With each pressing of the button FUNCTION the next strobe effect is activated in each case.

   b) In the **Slow mode** only the movement of the light beam is controlled by the music. The change of the colours and patterns is made by the button FUNCTION. With each pressing of the button the unit changes to the next colour. After all 10 colours are run through, the next pattern is selected with another pressing of the button.

6.3 Operation via a light control unit

For operation via a light control unit, the TWIST-252 is equipped with 16 DMX channels. Table fig. 3 indicates the functions and corresponding DMX values.

Channel	Function	DMX Value
1	**rotation of panning head** (pan) 540°	000 – 255
2	**tilting of panning head** (tilt) 270°	000 – 255
3	**pan and tilt speed**	
	fast → slow	000 – 255
4	**dimmer**	
	dark → bright	000 – 255
5	no effect	000 – 015
	stroboscope slow → fast	016 – 135
	wobbling effect slow → fast	136 – 255
6	**colour**[1]	
	white	000 – 012
	blue	013 – 025
	orange	026 – 038
	green	039 – 051
	light-blue	052 – 063
	red	064 – 076
	pink	077 – 089
	UV-violet	090 – 102
	yellow	103 – 115
	light-green	116 – 127
	continuous change of colours	
	slow → fast	128 – 255
7	no function	—
8	**reset**[2]	255
9	**gobo**	
	no gobo	000 – 015
	gobo A	016 – 031
	gobo B	032 – 047
	gobo C	048 – 063
	gobo D	064 – 079
	gobo E	080 – 095
	gobo F	096 – 111
	gobo G	112 – 127
	continuous change	
	slow → fast	128 – 255
10	**gobo-rotation**	
	stop	000 – 009
	rotation to the right fast → slow	010 – 120
	stop	121 – 134
	rotation to the left slow → fast	135 – 245
	stop	246 – 255
11	prism off	000 – 127
	prism on	128 – 255
12	**prism rotation**	
	stop	000 – 009
	rotation to the right fast → slow	010 – 120
	stop	121 – 134
	rotation to the left slow → fast	135 – 245
	stop	246 – 255
13	**focus adjustment**	000 – 255
14	**preprogrammed show sequence**	
	no show sequence, DMX control	000 – 031
	Show 1, automatic sequence	032 – 127
	Show 2, automatic sequence	128 – 223
	Show 1, music-controlled	224 – 239
	Show 2, music-controlled	240 – 255
15	**preprogrammed light beam patterns**	
	for the sequence selected via channel 14	
	only auto. change of colours and gobos	000 – 047
	gobo rotation	048 – 095
	stroboscope	096 – 143
	wobbling effect	144 – 191
	prism	192 – 207
	Prisma-Rotation	208 – 239
	stroboscope + prism rotation	240 – 255
16	**reset**[2]	255

③ Configuration of the DMX channels

[1] The DMX values indicated for the colour selection refer to the colour mode “single-coloured”. For the adjustment “bicoloured” (see chapter 6.4) also an interim position between two colours is possible.

[2] To activate the reset function, adjust channel 8 **and** channel 16 to the DMX value 255.

D
A
CH

1) Den DMX-Eingang (14) mit dem DMX-Ausgang des Lichtsteuergerätes verbinden.

   Zum Anschluss sollten spezielle Kabel für hohen Datenfluss verwendet werden. Die Verwendung normaler Mikrofonkabel ist nur bei einer Gesamtkabellänge bis 100 m zu empfehlen. Die besten Übertragungsergebnisse werden mit einem abgeschirmten Mikrofonkabel von 2 x 0,25 mm² oder einem speziellen Datenübertragungskabel erreicht. Bei Leitungslängen ab 150 m wird das Zwischenschalten eines DMX-Aufholverstärkers empfohlen (z. B. SR-103DMX von „img Stage Line“).

2) Den DMX-Ausgang (13) mit dem DMX-Eingang des nächsten Lichteffektgerätes verbinden. Dessen Ausgang wieder mit dem Eingang des nachfolgenden Gerätes verbinden usw., bis alle Lichteffektgeräte in einer Kette angeschlossen sind.

   Die DMX-Ausgangsbuchse besitzt eine Verriegelung. Zum Herausziehen des Steckers den PUSH-Hebel drücken.

3) Den DMX-Ausgang des letzten Lichteffektgerätes der Kette mit einem 120-Ω-Widerstand (0,25 W) abschließen: An die Pins 2 und 3 eines XLR-Steckers den Widerstand anlöten und den Stecker in den DMX-Ausgang stecken.

4) Um den TWIST-252 von einem Lichtsteuergerät bedienen zu können, muss die DMX-Startadresse für den 1. DMX-Kanal eingestellt werden. Ist z. B. am Steuergerät die Adresse 17 für die Steuerung der Schwenkkopfdrehung vorgesehen, am TWIST-252 die Startadresse 17 einstellen.
   a) Die Taste MENU (9) einmal drücken, so dass im Display [Addr] (address) angezeigt wird.
   b) Die Taste ENTER (11) drücken. Das Display blinkt.
   c) Mit der Taste DOWN oder UP (10) die entsprechende Adresse einstellen (1 – 497).
   d) Zum Speichern die Taste ENTER drücken. Das Display zeigt für einige Sekunden [Addr]. Danach erscheint wieder die gewählte Startadresse. Wird die Taste ENTER nicht innerhalb von 8 Sekunden betätigt, schaltet das Gerät auf die vorherige Adresse zurück.

   Nach dem Einstellen der Startadresse für den 1. Kanal sind die Kanäle 2 – 16 den darauf folgenden Adressen zugeordnet. Beispiel:

   Startadresse 17 = Kanal für die Drehung des Schwenkkopfes
   Adresse 18 = Kanal für die Schwenkkopfneigung
   Adresse 19 = Kanal für die Geschwindigkeit
   ...
   Adresse 31 = Kanal zur Auswahl der vorprogrammierten Lichtstrahlmuster
   Adresse 32 = Kanal für Reset

5) Nach dem Einstellen der Startadresse lässt sich der TWIST-252 über das angeschlossene Steuergerät bedienen. Die eingestellte Startadresse wird vom Display stets angezeigt, sobald Steuersignale vom DMX-Steuergerät empfangen werden. Zusätzlich leuchtet die rote LED DMX (12).

6.4 Betriebsparameter verändern

Durch Aufrufen des Menüs lassen sich die folgenden Parameter verändern. Die hier dargestellte Reihenfolge entspricht der Reihenfolge der Menüpunkte.

[Addr] **Einstellung der Startadresse** (Kap. 6.3)
- [1]
- . . .
- [512]

[ShMd] **Show-Modus** (Kap. 6.1)
- [Sh 1] Show 1
- [Sh 2] Show 2

[SLMd] **Slave-Modus** (Kap. 6.1.1)
- [no] normal
- [2LSh] 2 Light Show

[bLMd] **Blackout-Modus**
- [y bo] Blackout ein (yes blackout)
  Liegt kein DMX-Steuersignal an der Buchse DMX IN (14) an, fährt der Schwenkkopf in die Ausgangsposition und die Blende wird geschlossen.
- [n bo] Blackout aus (no blackout)
  Eine Musiksteuerung allein durch das Mikrofon (17) ist möglich.

[CLMd] **Farb-Modus**
- [no] einfarbig (normal)
  Die Farbscheibe rastet exakt bei einer Farbe ein.
- [SC] zweifarbig (split colour)
  Eine Zwischenstellung mit zwei Farben ist möglich.

[IPAn] **Schwenkkopfdrehung (Pan)**
- [no] normal
- [I] Drehung entgegengesetzt

[ItLt] **Schwenkkopfneigung (Tilt)**
- [no] normal
- [I] Bewegung entgegengesetzt

[IdSP] **Displaydarstellung**
- [IdSP] normal
- [dSPI] um 180° gedreht (für die Deckenmontage)

Mit der Taste ENTER die Einstellung umschalten. Das Display blinkt 8 Sekunden lang. Danach blendet sich das Menü aus.

GB

1) Connect the DMX input (14) to the DMX output of the light control unit.

   For the connection, special cables for high data flow should be used. The use of standard microphone cables can only be recommended for a total cable length of up to 100 m. The best transmission results are obtained with a screened microphone cable of 2 x 0.25 mm² or a special data transmission cable. For cable lengths exceeding 150 m it is recommended to insert a DMX level matching amplifier (e. g. SR-103DMX from “img Stage Line”).

2) Connect the DMX output (13) to the DMX input of the next light effect unit. Connect its output to the input of the following unit, etc. until all light effect units are connected in one row.

   The DMX output jack has a latching. To pull out the plug, press the PUSH lever.

3) Terminate the DMX output of the last light effect unit in the row with a 120 Ω resistor (0.25 W): Solder the resistor to the pins 2 and 3 of an XLR plug and connect the plug to the DMX output.

4) To be able to operate the TWIST-252 from a light control unit, the DMX start address for the first DMX channel must be adjusted. If e. g. the address 17 is provided on the control unit for the control of the rotation of the panning head, adjust the start address 17 at the TWIST-252.
   a) Press the button MENU (9) once so that [Addr] (address) is displayed.
   b) Press the button ENTER (11). The display flashes.
   c) With the button DOWN or UP (10) adjust the corresponding address (1 – 497).
   d) To memorize, press the button ENTER. The display shows [Addr] for some seconds. Then the selected start address is displayed again. If the button ENTER is not actuated within 8 seconds, the unit switches back to the previous address.

   After adjusting the start address for the first channel, the channels 2 to 16 are assigned to the following addresses. Example:

   start address 17 = channel for the rotation of the panning head
   address 18 = channel for the tilting of the panning head
   address 19 = channel for the speed
   ...
   address 31 = channel for the selection of the preprogrammed light beam patterns
   address 32 = channel for reset

5) After adjusting the start address, it is possible to operate the TWIST-252 via the connected control unit. The adjusted start address is always displayed as soon as control signals are received from the DMX control unit. In addition, the red LED DMX (12) lights up.

6.4 Changing the operating parameters

By calling the menu, the following parameters can be changed. The order shown here corresponds to the order of the menu items.

[Addr] **Adjustment of the start address** (chapter 6.3)
- [1]
- . . .
- [512]

[ShMd] **Show mode** (chapter 6.1)
- [Sh 1] Show 1
- [Sh 2] Show 2

[SLMd] **Slave mode** (chapter 6.1.1)
- [no] normal
- [2LSh] 2 light show

[bLMd] **Blackout mode**
- [y bo] blackout on (yes blackout)
  If no DMX control signal is present at the jack DMX IN (14), the panning head goes to the initial position and the iris is closed.
- [n bo] blackout off (no blackout)
  A music control only by the microphone (17) is possible.

[CLMd] **Colour mode**
- [no] single-coloured (normal)
  The colour disk locks into place exactly at one colour.
- [SC] bicoloured (split colour)
  An interim position between two colours is possible.

[IPAn] **Rotation of panning head (pan)**
- [no] normal
- [I] opposite rotation

[ItLt] **Tilting of panning head (tilt)**
- [no] normal
- [I] opposite movement

[IdSP] **Display presentation**
- [IdSP] normal
- [dSPI] turned by 180° (for ceiling suspension)

Switch over the adjustment with the button ENTER. The display flashes for 8 seconds. Then the menu is extinguished.

FAdJ **feste Schwenkkopfposition**
Der Schwenkkopf lässt sich auf fünf verschiedene Positionen fest einstellen: nach oben (unten), vorne, links, hinten oder rechts zeigend. Durch mehrfaches Drücken der Taste ENTER die Festposition anwählen. Zum Zurückschalten auf den vorherigen Betriebsmodus die Taste MENU drücken. Der nächste Menüpunkt blinkt 8 Sekunden lang. Danach blendet sich das Menü aus.

tESt **Selbsttest**
Nach dem Drücken der Taste ENTER läuft ein Selbsttest ab. Zum Beenden die Taste MENU drücken. Der nächste Menüpunkt blinkt 8 Sekunden lang. Danach blendet sich das Menü aus.

FhrS **Betriebsstundenzähler** (Fixture Hours)
Nach dem Drücken der Taste ENTER zeigt das Display die Betriebsstunden an. Zum Zurückschalten auf den vorherigen Betriebsmodus die Taste MENU drücken. Der nächste Menüpunkt blinkt 8 Sekunden lang. Danach blendet sich das Menü aus.

rSEt **Reset**
Durch Drücken der Taste ENTER erfolgt eine Rückstellung: Der Schwenkkopf fährt kurz in die Ausgangsstellung und der Lichtstrahl wird abgeblendet. Danach schaltet das Gerät in den vorherigen Betriebsmodus zurück.

Bedienschritte

1) Die Taste MENU (9) so oft drücken, bis die entsprechende Anzeige im Display erscheint.
2) Bei den ersten sieben Menüpunkten (Addr Startadresse bis tiLt Schwenkkopfneigung) mit der Taste ENTER (11) die Auswahl bestätigen. Dann mit der Taste DOWN oder UP (10) die Einstellung vornehmen und diese mit der Taste ENTER innerhalb von 8 Sekunden speichern.
   Bei dem Menüpunkt idSP Displaydarstellung wird mit der Taste ENTER sofort die Einstellung geändert und bei den letzten vier Menüpunkten (FAdJ feste Schwenkkopfposition bis rSEt Reset) die gewählte Funktion aktiviert.
3) Um zum nächsten Menüpunkt zu springen, die Taste MENU drücken.
4) Wird bei einem angewählten Menüpunkt innerhalb von 8 Sekunden keine weitere Taste gedrückt, blendet sich das Menü aus.

7 Reinigung der Optik

Die Linse und die Farbscheibe sollten in regelmäßigen Abständen, je nach Verschmutzung durch Staub, Rauch oder andere Partikel, gereinigt werden. Nur dann kann das Licht in maximaler Helligkeit abgestrahlt werden. Vor dem Öffnen des Gerätes den Stecker aus der Steckdose ziehen und das Gerät 15 Minuten abkühlen lassen.

Zur Reinigung ein weiches, sauberes Tuch und ein handelsübliches Glasreinigungsmittel verwenden. Anschließend die Teile vorsichtig trocken wischen.

8 Technische Daten

D A CH

Stromversorgung:	230 V~/50 Hz
Leistungsaufnahme:	510 VA
Leuchtmittel:	1 x Entladungslampe Typ MSD 250 W mit Sockel GY 9,5
Abstrahlwinkel:	13°
Drehwinkel/-geschwindigkeit	
senkrechte Achse (Pan):	540° in 2,8 s
waagerechte Achse (Tilt):	270° in 1,6 s
Einsatztemperatur:	0 – 40 °C
Abmessungen:	400 x 500 x 360 mm
Gewicht:	26 kg

Laut Angaben des Herstellers.
Änderungen vorbehalten.

CE

Diese Bedienungsanleitung ist urheberrechtlich für MONACOR® INTERNATIONAL GmbH & Co. KG geschützt. Eine Reproduktion für eigene kommerzielle Zwecke – auch auszugsweise – ist untersagt.

FAdJ **Fixed panning head position**
The panning head can be fixed to five different positions: upwards (downwards), pointing to the front, right, back, or left. Select the fixed position by pressing the button ENTER several times. To switch back to the previous operating mode, press the button MENU. The next menu item flashes for 8 seconds. Then the menu is extinguished.

tESt **Self-test**
After pressing the button ENTER, a self-test is performed. To stop it, press the button MENU. The next menu item flashes for 8 seconds. Then the menu is extinguished.

FhrS **Working hour meter** (fixture hours)
After pressing the button ENTER, the display shows the working hours. To switch back to the previous operating mode, press the button MENU. The next menu item flashes for 8 seconds. Then the menu is extinguished.

rSEt **Reset**
By pressing the button ENTER, the unit is reset: The panning head shortly goes to the initial position and the light beam is stopped down. Then the unit switches back to the previous operating mode.

Operating steps

1) Press the button MENU (9) so many times until the corresponding display is shown.
2) In case of the first seven menu items (Addr start address to tiLt tilting of panning head) confirm the selection with the button ENTER (11). Then make the adjustment with the button DOWN or UP (10) and memorize it with the button ENTER within 8 seconds.
   For the menu item idSP of display presentation, the adjustment is immediately changed with the button ENTER and the selected function is activated for the last four menu items(FAdJ fixed position of panning head to rSEt reset).
3) To go to the next menu item, press the button MENU.
4) If no further button is pressed within 8 seconds in case of a selected menu item, the menu is extinguished.

7 Cleaning of the Optical System

The lens and the colour disk should be cleaned at regular intervals, depending on impurities caused by dust, smoke, or other particles. Only then the light can be radiated in maximum brightness. Prior to opening the unit disconnect the plug from the mains socket and let the unit cool down for 15 minutes.

For cleaning use a soft, clean cloth and a commercial detergent for glass. Then carefully wipe the parts dry.

8 Specifications

GB

Power supply:	230 V~/50 Hz
Power consumption:	510 VA
Lamp:	1 x discharge lamp, type MSD 250 W with base GY 9,5
Radiation angle:	13°
Rotating angle/speed	
vertical axis (pan):	540° in 2.8 s
horizontal axis (tilt):	270° in 1.6 s
Ambient temperature:	0 – 40 °C
Dimensions:	400 x 500 x 360 mm
Weight:	26 kg

According to the manufacturer.
Subject to change.

CE

All rights reserved by MONACOR® INTERNATIONAL GmbH & Co. KG. No part of this instruction manual may be reproduced in any form or by any means for any commercial use.

F B CH

Ouvrez le présent livret page 3 de manière à visualiser les éléments et branchements.

1 Eléments et branchements

1.1 TWIST-252

1 Tête inclinable

2 Bras de rotation

3 Poignées de transport

4 Plaque de montage pour une fixation sur une traverse

5 Porte fusible :
tout fusible fondu doit être remplacé uniquement par un fusible de même type

6 Prise secteur à brancher à une prise secteur 230 V~/50 Hz, via le cordon de liaison livré

7 Interrupteur POWER Marche/Arrêt : brille dès que l'appareil est relié à une prise secteur.

8 Affichage

9 Touche MENU pour sélectionner le menu de réglage

10 Touches UP et DOWN pour sélectionner un réglage du menu

11 Touche ENTER pour confirmer un réglage du menu

12 LEDs de contrôle pour le mode de fonctionnement :
DMX = brille si un signal de commande DMX est présent à l'entrée DMX IN (14)
MASTER = mode master (voir chap. 6.1 et 6.2) ; gestion via la télécommande LC-3 ou le micro intégré
SLAVE = mode slave (voir chap. 6.1.1) ; gestion via une seconde TWIST-252
SOUND = brille brièvement si l'appareil modifie la couleur, le gobo ou le mouvement via un signal de musique

13 Sortie signal DMX (XLR 3 pôles) :
1 = masse, 2 = DMX–, 3 = DMX+

14 Entrée signal DMX (XLR 3 pôles) :
1 = masse, 2 = DMX–, 3 = DMX+

15 Prise de branchement pour la télécommande LC-3

16 Réglage pour la sensibilité du micro (17) : en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre, la sensibilité augmente.

17 Micro pour la gestion via la musique

1.2 Télécommande LC-3

La télécommande est disponible en option mais n'est pas livrée avec la TWIST-252

18 Touche STAND BY pour la fonction Blackout (tête en position initiale et diaphragme fermé)

19 Touche FUNCTION :

en mode Show 1 ou 2, pour activer un effet strobo (tant que la touche est enfoncée)

en mode Slow (lent), pour changer les 10 couleurs et pour passer au gobo suivant

20 Touche MODE pour commuter entre
mode Show 1 (la LED ne brille pas)
mode Slow (la LED brille)
mode Show 2 (la LED clignote)

Conseil : pour une gestion via la télécommande, aucun signal DMX ne doit pas présent à l'entrée DMX IN (14).

2 Conseils d'utilisation et de sécurité

Cet appareil répond à la norme européenne 89/336/CEE relative à la compatibilité électromagnétique et à la norme européenne 73/23/CEE portant sur les appareils à basse tension.

Respectez scrupuleusement les points suivants :

- Cet appareil n'est conçu que pour une utilisation en intérieur. Protégez-le de tout type de projections d'eau, des éclaboussures, d'une humidité élevée et la chaleur (plage de température de fonctionnement autorisée : 0 – 40 °C).
- Pendant le fonctionnement, la tête (1) chauffe de manière très importante. Pour éviter toute brûlure, ne touchez jamais la tête pendant le fonctionnement ; après avoir éteint l'appareil, laissez-la refroidir quelques minutes avant de la toucher.
- Ne faites rien tomber dans les ouïes de ventilation, vous pourriez vous électrocuter.
- Ne faites pas fonctionner l'appareil et débranchez-le immédiatement du secteur lorsque :
  1. des dommages apparaissent sur l'appareil, par exemple le boîtier, la lentille, le filtre UV ou sur le cordon secteur,
  2. après une chute ou un cas similaire, vous avez un doute sur l'état de l'appareil,
  3. des défaillances apparaissent.

  Attention !
  L'appareil est alimenté par une tension dangereuse 230 V~. Ne touchez jamais l'intérieur de l'appareil car en cas de mauvaise manipulation, vous pourriez subir une décharge électrique. Faites toujours appel à un technicien spécialisé pour effectuer les réparations.
- Ne débranchez jamais l'appareil en tirant sur le cordon secteur ; retirez toujours le cordon secteur en tirant la prise.
- Pour le transport, saisissez l'appareil uniquement par les poignées (3). En aucun cas, vous ne devez le porter par la tête (1) ou par le bras (2).
- Pour nettoyer le boîtier, utilisez un chiffon sec et doux, en aucun cas, de produits chimiques ou d'eau. Pour la lentille, vous pouvez utiliser des nettoyants pour verres usuels.
- Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages matériels ou corporels résultants si l'appareil est utilisé dans un but autre que celui pour lequel il a été conçu, s'il n'est pas correctement monté, utilisé ou n'est pas réparé par une personne habilitée.
- Lorsque l'appareil est définitivement retiré du service, vous devez le déposer dans une usine de recyclage adaptée pour contribuer à son élimination non polluante.

I

Vi preghiamo di aprire completamente la pagina 3. Così vedrete sempre gli elementi di comando e i collegamenti descritti.

1 Elementi di comando e collegamenti

1.1 TWIST-252

1 Testa orientabile

2 Braccio girevole

3 Maniglie

4 Piastra di montaggio per il fissaggio ad una traversa

5 Portafusibile;
sostituire un fusibile difettoso solo con uno dello stesso tipo.

6 Presa per il collegamento con una presa di rete (230 V~/50 Hz) mediante il cavo in dotazione

7 Interruttore on/off POWER; si illumina non appena l'apparecchio è collegato con una presa di rete

8 Display

9 Tasto MENU per chiamare il menu d'impostazione

10 Tasti UP e DOWN per selezionare un'impostazione del menù

11 Tasto ENTER per confermare un'impostazione del menù

12 LED di controllo per la modalità di funzionamento:
DMX = è acceso se all'ingresso DMX IN (14) è presente un segnale DMX di comando
MASTER = modalità MASTER (capp. 6.1 e 6.2); comando mediante il telecomando LC-3 o il microfono integrato
SLAVE = modalità SLAVE (cap. 6.1.1); comando mediante una seconda TWIST-252
SOUND = si accende brevemente se l'apparecchio cambia colore, disegno o movimento in seguito ad un segnale musicale

13 Uscita segnali DMX (XLR a 3 poli);
1 = massa, 2 = DMX–, 3 = DMX+

14 Ingresso segnali DMX (XLR a 3 poli);
1 = massa, 2 = DMX–, 3 = DMX+

15 Presa di collegamento per il telecomando LC-3

16 Regolatore della sensibilità del microfono (17)
Girando in senso orario, la sensibilità aumenta.

17 Microfono per il comando tramite musica

1.2 Telecomando LC-3

Il telecomando è disponibile come accessorio e non è in dotazione alla TWIST-252.

18 Tasto STAND BY per la funzione Blackout (testa orientabile in posizione di partenza e diaframma chiuso)

19 Tasto FUNCTION:

nella modalità Show 1 o 2 per attivare un effetto stroboscopio (finché il tasto viene premuto)

nella modalità Slow per cambiare i 10 colori e quindi per passare al disegno successivo

20 Tasto MODE per cambiare fra
modalità Show 1 (LED non è acceso)
modalità Slow (LED è acceso)
modalità Show 2 (LED lampeggia)

N.B.: Per poter usare il telecomando, all'ingresso DMX IN (14) non deve essere presente nessun segnale DMX.

2 Avvertenze di sicurezza

Quest'apparecchio è conforme alle direttive CE 89/336/CEE sulla compatibilità elettromagnetica e 73/23/CEE per apparecchi a bassa tensione.

Durante l'uso si devono osservare assolutamente i seguenti punti:

- Far funzionare l'apparecchio solo all'interno di locali. Proteggerlo dall'acqua gocciolante e dagli spruzzi d'acqua, da alta umidità dell'aria e dal calore (temperatura d'impiego ammessa fra 0 °C e 40 °C).
- Durante il funzionamento, la testa orientabile (1) si riscalda molto. Per evitare ustioni non toccare la testa durante il funzionamento, e dopo lo spegnimento lasciarla raffreddarsi per alcuni minuti prima di toccarla.
- Non inserire oggetti nelle fessure d'aerazione. Altrimenti si potrebbe provocare una scarica elettrica.
- Non mettere in funzione l'apparecchio e staccare subito la spina rete se:
  1. l'apparecchio, p. es. il contenitore, la lente, il filtro UV o il cavo rete presentano dei danni visibili;
  2. dopo una caduta o dopo eventi simili sussiste il sospetto di un difetto;
  3. l'apparecchio non funziona correttamente.

  Attenzione!
  Quest'apparecchio funziona con tensione di rete di 230 V~. Non intervenire mai al suo interno; la manipolazione scorretta può provocare delle scariche pericolose. Se l'apparecchio viene aperto, cessa ogni diritto di garanzia. Per l'assistenza, rivolgersi ad un laboratorio qualificato.
- Staccare il cavo rete afferrando la spina, senza tirare il cavo.
- Per trasportare l'apparecchio usare solo le apposite maniglie (3). In nessun caso portare l'apparecchio prendendolo per la testa orientabile (1) o per il braccio girevole (2).
- Per la pulizia usare solo un panno morbido, asciutto; non impiegare in nessun caso prodotti chimici o acqua. Per la lente si può usare anche un detergente per vetri che si trova in commercio.
- Nel caso d'uso improprio, di montaggio sbagliato, d'impiego scorretto o di riparazione non a regola d'arte non si assume nessuna garanzia per l'apparecchio e nessuna responsabilità per eventuali danni consequenziali a persone o a cose.
- Se si desidera eliminare l'apparecchio definitivamente, consegnarlo per lo smaltimento ad un'istituzione locale per il riciclaggio.

3 Possibilités d'utilisation

La lyre TWIST-252 est particulièrement bien adaptée à une utilisation professionnelle sur scène et en discothèque. Elle projète des gobos aux formes diverses et de couleurs et contribue ainsi à créer une atmosphère "dance". La gestion de la lumière se fait par le microphone intégré, via la télécommande LC-3 (livrée en option séparément) ou via un contrôleur DMX.

4 Placement de la lampe

Le jeu de lumière est livré sans lampe. Il est nécessaire d'utiliser une lampe à décharge de type MSD 250 W avec un culot GY 9,5.
En aucun cas, vous ne devez utiliser une lampe de type différent !

Dans la gamme "img Stage Line", la lampe suivante peut être utilisée :

Article	Ref. num.	Durée de vie moyenne
HLO-250MSD	05.0005	3000 h

Ne touchez jamais le bulbe de la lampe avec les doigts ; la sueur et les pellicules grasses sur les doigts diminuent la puissance lumineuse de la lampe et se consument.

Attention !
1. Avant d'insérer ou retirer la lampe halogène, vous devez impérativement débrancher l'appareil du secteur.
2. Pendant le fonctionnement, la lampe est très chaude, vous devez laisser refroidir le boîtier et la lampe après toute utilisation et avant tout remplacement (refroidissement pendant 15 minutes au moins).
3. Ne regardez jamais directement, appareil ouvert, vers la lampe à décharge chaude. La luminosité élevée et le rayonnement UV peuvent engendrer des troubles de la vue.

1) Dévissez l'enveloppe supérieure du boîtier de la tête ; retirez les deux vis à gauche et à droite à côté de l'inscription "Bulb Access" entre le ventilateur et la face arrière de la tête. Vous pouvez maintenant retirer la plaque coudée sert d'écran à la lumière et la douille de la lampe est visible.
2) Pour changer la lampe, retirez l'ancienne du support de la lampe.
3) Saisissez la nouvelle lampe avec un tissu propre et non pelucheux et placez-la dans la douille. Avec un tournevis, poussez les ressorts de maintien sur le culot, avec précaution, sur le côté ; dirigez le culot de telle sorte que les pins de branchement soient exactement dirigés vers les trous de contact de la douille de la lampe.
4) Revissez la plaque et l'enveloppe du boîtier. Une fois l'appareil allumé, avec les trois écrous de réglage sur la face arrière de la tête (repérés par Ⓐ, Ⓑ et Ⓒ), réglez la luminosité maximale et un éclairage uniforme du faisceau lumineux.

- La lampe proposée contient en faible quantité des produits toxiques nocifs pour l'environnement (mercure par exemple). En Europe, il est impératif de la déposer dans une poubelle adéquate. Dans d'autres pays, vous devez vous reporter aux lois en vigueur.
- Il convient de remplacer la lampe après au moins 1,25ème de sa durée moyenne de vie car une durée d'utilisation croissante augmente de manière significative le risque d'un éclatement de la lampe à la suite de modifications de structure du verre quartz.

  La lyre est équipée d'un compteur d'heures de fonctionnement de la lampe. Il peut être utilisé pour déterminer la durée de fonctionnement de la lampe. Lorsque vous changez la lampe, notez l'indication du compteur – voir chapitre 6.4 "Modification des paramètres de fonctionnement", point "Compteur heures de fonctionnement".
- Après un éclatement de la lampe pendant le fonctionnement, il est recommandé de quitter l'environnement immédiat de la lampe, par précaution, pour éviter toute mise en danger de la santé générée par la dispersion à l'air libre des vapeurs de mercure ; veillez à une aération correcte de la pièce.

5 Montage

L'appareil peut être monté sur une surface fixe et plane. Si besoin, la plaque de montage (4) peut être dévissée. La lyre peut être montée sur une traverse, la tête en bas via la plaque de montage. Pour la fixation, des clips stables de montage sont nécessaires. Vissez solidement les clips sur les longs trous de la plaque de montage et fixez-les ensemble avec l'appareil sur la traverse. La plaque de montage doit être suffisamment stable et pouvoir supporter une charge de 30 kg au moins par appareil.

Important !
1. Pour éviter toute accumulation de chaleur dans l'appareil, le lieu de montage doit être choisi de telle sorte que pendant le fonctionnement, la circulation d'air est suffisante. L'appareil doit être placé à une distance minimale de 1 m des surfaces voisines et les ouïes de ventilation sur le boîtier ne doivent en aucun cas être obturées.
2. Veillez impérativement à laisser une distance suffisante avec des matériaux facilement inflammables ou sensibles à la chaleur.
3. Si l'appareil est installé comme charge suspendue au-dessus de personnes, il doit être en plus assuré (p. ex. par une corde de sécurité). Vissez l'œillet livré dans la prise filetée au centre de la base de l'appareil et attachez à l'œillet la corde de sécurité. Fixez l'autre extrémité de la corde de telle sorte que la distance de chute maximale de l'appareil soit de 20 cm au plus.

6 Utilisation

Reliez le cordon secteur à la prise secteur 230 V~/ 50 Hz (6) puis l'autre extrémité à une prise secteur 230 V~/50 Hz. Dès que l'appareil est relié à une tension d'alimentation, l'interrupteur secteur (7) s'allume.

---

3 Possibilità d'impiego

L'unità per effetti luce TWIST-252 è adatta in modo particolare per l'impiego sul palcoscenico e in discoteca. L'apparecchio proietta diversi disegni colorati creando un'atmosfera dancefloor ideale. Il comando avviene tramite il microfono integrato, tramite il telecomando LC-3 (come accessorio) oppure per mezzo di un'unità di comando luce DMX.

4 Inserire la lampadina

L'unità viene consegnata senza lampadina. È richiesta una lampada a scarica elettrica del tipo MSD 250 W con zoccolo GY 9,5.

In nessun caso si devono usare lampadine di un altro tipo!

Dal programma "img Stage Line" si può usare la seguente lampadina:

Articolo	N. d'ordine	Durata media
HLO-250MSD	05.0005	3000 h

Non toccare mai il vetro della lampadina con le dita! I grassi e il sudore della pelle riducono la potenza e lasciano tracce sul vetro.

Attenzione!
1. Staccare assolutamente la spina di rete prima di inserire o togliere la lampada!
2. Poiché la lampada si riscalda moltissimo durante il funzionamento, occorre che il contenitore e la lampadina si possano raffreddare dopo l'uso (minimo 15 minuti), prima di sostituire la lampadina.
3. Non guardare mai direttamente la lampadina accesa quando l'apparecchio è aperto. L'alta luminosità e i raggi UV possono danneggiare gli occhi.

1) Svitare la parte superiore della testa orientabile. Togliere le due viti a sinistra e da destra vicino alla stampa "Bulb Access" fra il ventilatore e il retro della testa orientabile. A questo punto si può togliere la maschera di schermatura della lampadina e si vede il porta lampada.
2) Per sostituire la lampadina sfilare quella vecchio dallo zoccolo.
3) Afferrare la nuova lampadina con un panno pulito non sfilacciato e inserirla nella sua sede. Per fare ciò spostare le molle vicino allo zoccolo delicatamente con l'aiuto di un cacciavite. Orientare lo zoccolo in modo tale che i pin di contatto siano esattamente di fronte ai fori di contatti del porta lampada.
4) Riavvitare la maschera di schermatura e la parte superiore del contenitore. Dopo la messa in funzione, con i tre dadi di regolazione (contrassegnati con Ⓐ, Ⓑ e Ⓒ) impostare la massima luminosità e l'illuminazione uniforme della zona interessata.

- La lampadina indicata qui contiene piccole quantità di sostanze nocive all'ambiente (p. es. mercurio), e perciò in Europa deve essere trattata come rifiuto tossico. In altri paesi si devono rispettare le norme nazionali.
- Al massimo dopo 1,25 volte la durata media della lampadina occorre sostituirla perché con l'uso aumenta il rischio di scoppio in seguito alle modifiche strutturali del vetro di quarzo.

  L'apparecchio è equipaggiato con un contaore che può essere usato per determinare le ore di funzionamento della lampadina. Segnalare l'indicazione del contatore quando si sostituisce la lampadina – vedi cap. 6.4 "Modificare i parametri di funzionamento", alla voce Contaore.
- Se la lampadina scoppia durante l'uso conviene abbandonare per precauzione le dirette vicinanze della lampadina per escludere completamente i rischi alla salute per i vapori di mercurio che si libereranno; provvedere ad una buona aerazione dell'ambiente.

5 Montaggio

La TWIST-252 può essere collocata su un piano solido. Se necessario, svitare la piastra di montaggio (4). Ma l'apparecchio può esser montato anche a testa in giù, su una traversa. Per il fissaggio occorrono delle fascette robuste di montaggio. Avvitare le fascette alle asole della piastra di montaggio e, insieme all'apparecchio, alla traversa. Il punto di montaggio deve avere una stabilità sufficiente e supportare un peso di 30 kg min. per apparecchio.

Importante!
1. Per evitare un accumulo di calore nell'unità stessa, il punto di montaggio deve essere scelto in modo da garantire una circolazione d'aria sufficiente. Lo strumento deve essere ad una distanza minima di 1 m dalle superfici vicine, e le aperture di aerazione non devono essere coperte in nessun caso.
2. Considerare anche una distanza di sicurezza da materiali facilmente infiammabili o sensibili al calore.
3. Se l'apparecchio viene installato sospeso, sopra delle persone, deve essere assicurato in modo particolare (p. es. con una fune di sicurezza). Avvitare l'occhiello di sicurezza in dotazione nella presa filettata nel centro del lato inferiore dell'apparecchio e collegare l'occhiello con la fune di sicurezza. Fissare la fune in modo tale che la caduta dell'apparecchio non può superare i 20 cm.

6 Funzionamento

Collegare il cavo rete in dotazione con la presa (6) ed inserire la spina in una presa di rete (230 V~/50 Hz). Non appena l'apparecchio è collegato con la tensione di rete, l'interruttore (7) si illumina. Accendere l'apparecchio con l'interruttore. La testa orientabile e tutti i motori di comando si mettono in una precisa posizione di partenza. Intanto, sul display (8) viene indicata la versione del soft-

F B CH I

F B CH

Allumez la lyre avec l'interrupteur. La tête et tous les moteurs de commande se mettent dans une position initiale définie. Pendant ce temps, sur l'affichage (8), la version du logiciel est indiquée. Ensuite, l'appareil est ensuite prêt à fonctionner. Après le fonctionnement, éteignez l'appareil avec l'interrupteur.

Conseil : comme source de lumière, on utilise une lampe à décharge. Si l'alimentation est interrompue, même brièvement, la lampe ne brille pas tout de suite. Elle doit refroidir quelques instants pour pouvoir s'allumer à nouveau.

6.1 Commande via la musique

1) Pour commander la TWIST-252 via le microphone intégré (17), ne reliez pas l'entrée DMX IN (14). Si aucun signal de commande DMX n'est présent à cette entrée, la LED MASTER (12) jaune brille et l'affichage (8) indique [Sh 1] (Show 1) ou [Sh 2] (Show 2).

   Important !
   Pour la gestion par la musique, **déconnectez la fonction Blackout** via le menu ou la télécommande LC-3 (touche STAND BY), sinon la tête reste dans sa position initiale et le faisceau lumineux est éteint.
   a) Enfoncez 4 fois la touche MENU (9) jusqu'à ce que sur l'affichage [bLnd] (blackout mode) s'affiche.
   b) Enfoncez la touche ENTER (11). L'affichage clignote et indique [y bo] (yes blackout).
   c) Avec la touche DOWN ou UP (10), commutez sur [n bo] (no blackout).
   d) Pour mémoriser, enfoncez la touche ENTER. L'affichage indique pendant quelques secondes [bLnd]. Ensuite le mode de fonctionnement sélectionné s'affiche. Si la touche ENTER n'est pas activée en l'espace de 8 secondes, l'appareil revient au réglage précédent.
   e) Pour démarrer le déroulement du programme, éteignez brièvement l'appareil avec l'interrupteur POWER (7) puis rallumez-le.
2) Le mode de fonctionnement Show 1 est prévu pour le positionnement de l'appareil sur le sol. L'angle de rotation autour de l'axe horizontal est de 210° maximum. Pour le mode de fonctionnement Show 2, prévu pour un montage au plafond, l'angle est de 90° max.
   a) Pour commuter entre Show 1 et Show 2, enfoncez deux fois la touche MENU (9) jusqu'à ce que [Shnd] (show mode) s'affiche.
   b) Enfoncez la touche ENTER (11). L'affichage clignote.
   c) Avec la touche DOWN ou UP (10), commutez entre [Sh 1] pour (Show 1) et [Sh 2] pour (Show 2).
   d) Pour mémoriser, enfoncez la touche ENTER. L'affichage indique pendant quelques secondes [Shnd]. Ensuite, le mode de fonctionnement sélectionné est à nouveau visible et le déroulement du programme commence. Si la touche ENTER n'est pas activée en l'espace de 8 secondes, l'appareil revient au réglage précédent.
3) Réglez le réglage SENSITIVITY (16) de la sensibilité du micro de telle sorte que la dynamique de la musique soit restituée de manière optimale par les mouvements du faisceau lumineux et par le changement des gobos et des couleurs. La sensibilité la plus grande est réglée lorsque le potentiomètre est entièrement à droite.

   La LED verte SOUND (12) brille brièvement lorsque l'appareil modifie, par un signal musical, une couleur, un gobo ou un mouvement.

   Conseil : lorsque le volume sur l'installation audio est modifié, il faut adapter en conséquence la sensibilité du micro via le réglage.

6.1.1 Activation combinée de plusieurs TWIST-252

Il est possible de faire fonctionner ensemble plusieurs lyres pour commander d'autres appareils auxiliaires (Slave) sur le même rythme, via le micro de l'appareil principal (Master).

1) Reliez le branchement DMX OUT (13) de l'appareil principal via un cordon XLR 3 pôles (p. ex. MEC-… ou MECN-… de la gamme "img Stage Line") au branchement DMX IN (14) du premier appareil auxiliaire.
2) Reliez le branchement DMX OUT du premier appareil auxiliaire au branchement DMX IN du deuxième appareil auxiliaire et ainsi de suite.
3) Dès que les signaux de commande de l'appareil principal sont présents sur les appareils auxiliaires, la LED rouge SLAVE (12) sur eux brille en continu. Les mouvements du faisceau des appareils auxiliaires peuvent être synchronisés avec l'appareil principal ou être exactement à l'inverse (p. ex. si un seul appareil auxiliaire est utilisé).
   a) Pour commuter entre mouvement synchrone et opposé, enfoncez trois fois la touche MENU (9) sur l'appareil auxiliaire jusqu'à ce que sur l'affichage [SLnd] (mode slave) soit visible.
   b) Enfoncez la touche ENTER (11). L'affichage clignote.
   c) Avec la touche DOWN ou UP (10), commutez entre [no] (normal) pour un mouvement synchrone et [2LSh] (2 light show) pour un mouvement opposé.
   d) Pour mémoriser, enfoncez la touche ENTER. L'affichage indique pendant quelques secondes [SLnd]. Ensuite, le mode de fonctionnement sélectionné ([1LSh] pour mouvement synchrone ou [2LSh] pour mouvement opposé) est à nouveau visible et le déroulement du programme commence. Si la touche ENTER n'est pas activée en l'espace de 8 secondes, l'appareil revient au réglage précédent.

6.2 Télécommande LC-3

Diverses fonctions peuvent être gérées via la télécommande LC-3 disponible en option.

1) Reliez la télécommande à la prise REMOTE CONTROL (15).
2) L'entrée DMX IN (14) ne doit pas être connectée ; la LED jaune MASTER (12) doit briller.
3) Via la sortie DMX OUT (13), d'autres TWIST-252 peuvent être reliées (voir chapitre 6.1.1) pour les gérer vers l'appareil principal de manière synchrone avec cette télécommande.
4) Avec la touche STAND BY (18), la fonction Blackout peut être activée ou éteinte. Si la fonction est

---

I

ware. Dopodiché la TWIST-252 è pronta. Dopo l'uso spegnerla con l'interruttore.

N.B.: Come sorgente di luce viene usata una lampada a scarica elettrica. Se la corrente viene interrotta solo brevemente, la lampada non si riaccende subito. Deve prima raffreddarsi per potersi accendere di nuovo.

6.1 Comando tramite la musica

1) Per comandare la TWIST-252 tramite il microfono integrato (17) non si deve collegare l'ingresso DMX IN (14). Se a quell'ingresso non è presente nessun segnale di comando DMX, il LED giallo MASTER (12) è acceso e il display (8) segnala [Sh 1] (Show 1) o [Sh 2] (Show 2).

   Importante!
   Per il comando tramite la musica occorre **disattivare la funzione blackout** con il menù o con il telecomando LC-3 (tasto STAND BY); altrimenti, la testa orientabile rimane nella sua posizione di partenza e il raggio di luce viene soppresso.
   a) Premere il tasto MENU (9) quattro volte in modo che sul display appare [bLnd] (blackout mode).
   b) Premere il tasto ENTER (11). Il display lampeggia e indica [y bo] (yes blackout).
   c) Con il tasto DOWN o UP (10) passare a [n bo] (no blackout).
   d) Per memorizzare la scelta premere il tasto ENTER. Il display indica per alcuni secondi [bLnd]. Successivamente appare di nuovo la modalità selezionata. Se il tasto ENTER non viene premuto entro 8 secondi, l'apparecchio ritorna all'impostazione precedente.
   e) Per avviare lo svolgimento del programma spegnere l'apparecchio brevemente con l'interruttore POWER (7) e riaccenderlo.
2) La modalità Show 1 è prevista per l'apparecchio collocato sul pavimento. L'angolo di rotazione intorno all'asse orizzontale è di 210° max. Nella modalità Show 2, prevista per il montaggio al soffitto, l'angolo è di 90° max.
   a) Per cambiare fra le modalità Show 1 e Show 2 premere il tasto MENU (9) due volte in modo che sul display appaia [Shnd] (show mode).
   b) Premere il tasto ENTER (11). Il display lampeggia.
   c) Con il tasto DOWN o UP (10) cambiare fra [Sh 1] per Show 1 e [Sh 2] per Show 2.
   d) Per memorizzare la scelta premere il tasto ENTER. Il display indica per alcuni secondi [Shnd]. Successivamente appare di nuovo la modalità selezionata e il programma comincia a svolgersi. Se il tasto ENTER non viene premuto entro 8 secondi, l'apparecchio ritorna all'impostazione precedente.
3) Impostare il regolatore SENSITIVITY (16) per la sensibilità del microfono in modo tale che il ritmo della musica venga riprodotto in modo ottimale dai movimenti del raggi di luce nonché dal cambio dei colori e dei disegni. La maggiore sensibilità si ha con il regolatore girato completamente a destra.

   Quando cambia il colore, il disegno o il movimento in seguito ad un segnale musicale, il LED verde SOUND (12) si accende brevemente.

   N.B.: Se si modifica il volume dell'impianto di musica occorre adattare anche la sensibilità del microfono con l'aiuto del relativo regolatore.

6.1.1 Collegamento di più TWIST-252

Si possono collegare più apparecchi per comandare, per mezzo del microfono dell'apparecchio principale (Master), tutte le unità secondarie (Slave) nello stesso ritmo.

1) Collegare l'uscita DMX OUT (13) dell'unità principale con l'ingresso DMX IN (14) del primo apparecchio secondario servendosi di un cavo XLR a 3 poli (per esempio della serie MEC-… o MECN-… del programma "img Stage Line").
2) Collegare l'uscita DMX OUT del primo apparecchio secondario con l'ingresso DMX IN del secondo apparecchio secondario ecc.
3) Non appena agli apparecchi secondari sono presenti i segnali di comando dell'unità principale, il loro LED rosso SLAVE (12) rimane acceso. I movimenti degli apparecchi secondari possono essere in sincronia con l'unità principale oppure possono essere il contrario (p. es. se si usa una sola unità secondaria).
   a) Per passare fra movimento sincronizzato e movimento opposto premere tre volte il tasto MENU (9) sull'apparecchio secondario in modo che il display indica [SLnd] (slave mode).
   b) Premere il tasto ENTER (11). Il display lampeggia.
   c) Con il tasto DOWN o UP (10) cambiare fra [no] (normal) per un movimento sincronizzato e [2LSh] (2 light show) per un movimento opposto.
   d) Per memorizzare la scelta premere il tasto ENTER. Il display indica per alcuni secondi [SLnd]. Successivamente appare di nuovo la modalità selezionata ([1LSh] per un movimento sincronizzato oppure [2LSh] per un movimento opposto) e il programma comincia a svolgersi. Se il tasto ENTER non viene premuto entro 8 secondi, l'apparecchio ritorna all'impostazione precedente.

6.2 Telecomando LC-3

Con il telecomando opzionale LC-3 si possono comandare diverse funzioni.

1) Collegare il telecomando con la presa REMOTE CONTROL (15).
2) L'ingresso DMX (14) non deve essere collegato; il LED giallo MASTER (12) deve essere acceso.
3) All'uscita DMX (13) si possono collegare altre TWIST-252 (vedi cap. 6.1.1) per movimenti telecomandati sincronizzati con l'unità principale.
4) Con il tasto STAND BY (18) si può attivare e disattivare la funzione Blackout. Se la funzione è attivata, il LED vicino al tasto è acceso. La testa orientabile ritorna nella posizione di partenza e il diaframma viene chiuso.

activée, la LED à côté de la touche brille. La tête se met dans la position initiale et le diaphragme est fermé.

5) Avec la touche MODE (20), sélectionnez le mode de fonctionnement :
   1. Mode Show 1 (la LED à côté de la touche ne brille pas)
   2. Mode Slow (la LED brille tout le temps)
   3. Mode Show 2 (la LED clignote)

   a) en **mode Show 1** (angle de rotation autour de l'axe horizontal 210° max.) et en **mode show 2** (angle de rotation 90° max.), le mouvement du faisceau lumineux et le changement des couleurs et des gobos s'effectuent selon la musique. En maintenant la touche FUNCTION (19) enfoncée, on peut activer un des trois effets stroboscope :
      1. effet stroboscope avec couleurs et gobos changeants
      2. effet stroboscope avec lumière blanche ; dans les appareils auxiliaires, l'effet est synchrone.
      3. effet stroboscope avec lumière blanche ; dans les appareils auxiliaires, l'effet est opposé.

   Par une nouvelle pression sur la touche FUNCTION, le prochain effet stroboscope est respectivement activé.

   b) en **mode Slow,** seul le mouvement du faisceau lumineux est géré par la musique. Le changement des couleurs et des gobos se fait via la touche FUNCTION. A chaque pression sur la touche, on passe à la couleur suivante. Une fois que les 10 couleurs sont passées, on sélectionne avec une nouvelle pression sur la touche, le gobo suivant.

6.3 Utilisation via un contrôleur

La TWIST-252 dispose de 16 canaux DMX pour être utilisée via un contrôleur. Le tableau (fig. 3) présente les fonctions et valeurs DMX correspondantes.

Canal	Fonction	Valeur DMX
1	**rotation tête** (Pan) 540°	000 – 255
2	**inclinaison tête** (Tilt) 270°	000 – 255
3	**vitesse pan/tilt** rapide → lent	000 – 255
4	**Dimmer** sombre → clair	000 – 255
5	aucun effet **stroboscope** lent → rapide **effet scintillement** lent → rapide	000 – 015 016 – 135 136 – 255
6	**couleur**[1] blanc bleu orange vert bleu clair rouge rose violet UV jaune vert clair changement continu des couleurs lent → rapide	 000 – 012 013 – 025 026 – 038 039 – 051 052 – 063 064 – 076 077 – 089 090 – 102 103 – 115 116 – 127 128 – 255
7	aucune fonction	—
8	**Reset** [2]	255
9	**Gobo** aucun Gobo Gobo A Gobo B Gobo C Gobo D Gobo E Gobo F Gobo G changement continu lent → rapide	 000 – 015 016 – 031 032 – 047 048 – 063 064 – 079 080 – 095 096 – 111 112 – 127 128 – 255
10	**rotation gobo** arrêt rotation droite lent → rapide arrêt rotation gauche lent → rapide arrêt	 000 – 009 010 – 120 121 – 134 135 – 245 246 – 255
11	prisme éteint **prisme allumé**	000 – 127 128 – 255
12	**rotation prisme** arrêt rotation droite lent → rapide arrêt rotation gauche lent → rapide arrêt	 000 – 009 010 – 120 121 – 134 135 – 245 246 – 255
13	**réglage focus**	000 – 255
14	**déroulement Show préprogrammé** aucun déroulement Show, gestion DMX Show 1, déroulement automatique Show 2, déroulement automatique Show 1, géré par la musique Show 2, géré par la musique	 000 – 031 032 – 127 128 – 223 224 – 239 240 – 255
15	**gobo faisceau lumineux préprogrammé** pour la séquence sélectionné via le canal 14 uniquement changement automatique de couleur et de gobo rotation gobo stroboscope effet scintillement prisme rotation prisme stroboscope + Rotation prisme	 000 – 047 048 – 095 096 – 143 144 – 191 192 – 207 208 – 239 240 – 255
16	**Reset** [2]	255

③ Configuration des canaux DMX

[1] Les valeurs DMX indiquées pour la sélection de couleur se rapportent au mode couleur "une couleur". Pour le réglage "deux couleurs" (voir chap. 6.4), un réglage intermédiaire avec deux couleurs est possible.

[2] Pour activer la fonction Reset, réglez le canal 8 **et** le canal 16 sur la valeur DMX 255.

---

5) Con il tasto MODE (20) selezionare la modalità:
   1. modalità Show 1 (il LED vicino al tasto non è acceso)
   2. modalità Slow (il LED rimane acceso)
   3. modalità Show 2 (il LED lampeggia)

   a) Nella **modalità Show 1** (angolo di rotazione intorno all'asse orizzontale max. 210°) e nella **modalità Show 2** (angolo di rotazione max. 90°), i movimenti del raggio di luce nonché il cambio dei disegni e dei colori avvengono seguendo la musica. Tenendo premuto il tasto FUNCTION (19), viene attivato uno dei tre effetti stroboscopici:
      1. effetto stroboscopico con cambio fra colori e disegni
      2. effetto stroboscopico con luce bianca; negli apparecchi secondari, l'effetto è sincronizzato
      3. effetto stroboscopico con luce bianca; negli apparecchi secondari, l'effetto è opposto.

   Premendo di nuovo il tasto FUNCTION, si passa all'effetto stroboscopico successivo.

   b) Nella **modalità Slow,** solo il movimento del raggio di luce viene comandato dalla musica. Per cambiare il colore e il disegno, azionare il tasto FUNCTION. Con ogni pressione del tasto si passa al colore successivo. Dopo aver scorso tutti e 10 i colori, una nuova pressione del tasto chiama il disegno successivo.

6.3 Funzionamento tramite unità di comando luce

Per il funzionamento tramite un'unità di comando luce, la TWIST-252 è equipaggiata con sedici canali DMX. La tabella fig. 3 indica le funzioni e i rispettivi valori DMX.

Canale	Funzione	Valore DMX
1	**Rotazione testa orientabile** (Pan) 540°	000 – 255
2	**Inclinazione testa orientabile** (Tilt) 270°	000 – 255
3	**Velocità Pan e Tilt** veloce → lento	000 – 255
4	**Dimmer** scuro → chiaro	000 – 255
5	nessun effetto **Stroboscopi** lento → veloce **Effetto oscillazione** lento → veloce	000 – 015 016 – 135 136 – 255
6	**Colore** [1] bianco blu arancione verde azzurro rosso rosa viola UV giallo verde chiaro cambio colore continuo lento → veloce	 000 – 012 013 – 025 026 – 038 039 – 051 052 – 063 064 – 076 077 – 089 090 – 102 103 – 115 116 – 127 128 – 255
7	nessuna funzione	—
8	**Reset** [2]	255
9	**Gobo** nessun gobo Gobo A Gobo B Gobo C Gobo D Gobo E Gobo F Gobo G cambio continuo lento → veloce	 000 – 015 016 – 031 032 – 047 048 – 063 064 – 079 080 – 095 096 – 111 112 – 127 128 – 255
10	**Rotazione gobo** Stop rotazione a destra veloce → lento Stop rotazione a sinistra lento → veloce Stop	 000 – 009 010 – 120 121 – 134 135 – 245 246 – 255
11	Prisma off **Prisma on**	000 – 127 128 – 255
12	**Rotazione prisma** Stop rotazione a destra veloce → lento Stop rotazione a sinistra lento → veloce Stop	 000 – 009 010 – 120 121 – 134 135 – 245 246 – 255
13	**Impostazione fuoco**	000 – 255
14	**Svolgimento Show preprogrammato** nessuno svolgimento Show, comando DMX Show 1, svolgimento automatico Show 2, svolgimento automatico Show 1, comandato dalla musica Show 2, comandato dalla musica	 000 – 031 032 – 127 128 – 223 224 – 239 240 – 255
15	**Disegni dei raggi di luce preprogrammati** per lo svolgimento selezionato tramite il canale 14 cambio colore e gobo solo automatico Rotazione gobo Stroboscopio Effetto oscillazione Prisma Rotazione prisma Stroboscopio + Rotazione prisma	 000 – 047 048 – 095 096 – 143 144 – 191 192 – 207 208 – 239 240 – 255
16	**Reset** [2]	255

③ Assegnazione dei canali DMX

[1] I valori DMS indicati per la selezione dei colori si riferiscono alla modalità colore "monocolore". Nell'impostazione "bicolore" (vedi cap. 6.4) è possibile anche una posizione intermedia con due colori.

[2] Per attivare la funzione Reset, impostare per il canale 8 **e** il canale 16 il valore DMX 255.

F B CH

1) Reliez l'entrée DMX (14) à la sortie DMX du contrôleur.
   Pour le branchement, il est recommandé d'utiliser des câbles spécifiques pour des flots importants de données. L'emploi de câbles micro usuels ne peut être recommandé que pour des longueurs de câble de 100 m maximum. Les meilleurs résultats de transmission sont obtenus avec un câble micro blindé de section 2 x 0,25 mm² ou avec un câble spécifique pour la transmission de données. Pour des longueurs de liaison à partir de 150 m, il est recommandé de brancher un amplificateur DMX de signal (p. ex. SR-103DMX de "img Stage Line").
2) Reliez la sortie DMX (13) à l'entrée DMX de l'appareil suivant. Reliez sa sortie à l'entrée du prochain appareil et ainsi de suite jusqu'à ce que tous les jeux de lumière soient reliés dans une chaîne.
   La prise de sortie DMX possède un verrouillage. Pour retirer la fiche, enfoncez le levier PUSH.
3) Terminez la sortie DMX du dernier jeu de lumière de la chaîne avec une résistance 120 Ω (0,25 W) : soudez aux pins 2 et 3 d'une fiche XLR la résistance et branchez la fiche dans la sortie DMX.
4) Pour pouvoir utiliser la TWIST-252 depuis un contrôleur, l'adresse de démarrage DMX pour le canal DMX 1 doit être saisie. Si par exemple sur le contrôleur, l'adresse 17 est prévue pour la gestion de la rotation de la tête, réglez sur la TWIST-252 l'adresse de démarrage 17.
   a) Enfoncez une fois la touche MENU (9) jusqu'à ce que Addr (adresse) s'affiche.
   b) Enfoncez la touche ENTER (11). L'affichage clignote.
   c) Avec la touche DOWN ou UP (10), réglez l'adresse de démarrage correspondante (1 – 497).
   d) Pour mémoriser, enfoncez la touche ENTER. L'affichage indique pendant quelques secondes Addr. Ensuite, l'adresse de démarrage apparaît à nouveau. Si la touche ENTER n'est pas activée en l'espace de 8 secondes, l'appareil revient à l'adresse précédente.

Après le réglage de l'adresse de démarrage pour le canal 1, les canaux 2 – 16 sont attribués aux adresses suivantes. Exemple :

Adresse de démarrage 17 = canal pour la rotation de la tête
Adresse 18 = canal pour l'inclinaison de la tête
Adresse 19 = canal pour la vitesse
…
Adresse 31 = canal pour la sélection des gobos de lumière préprogrammés
Adresse 32 = canal pour la réinitialisation (reset)

5) Après le réglage de l'adresse de démarrage, la TWIST-252 peut être utilisée via le contrôleur relié. L'adresse de démarrage réglée est toujours indiquée sur l'affichage, dès que les signaux de commande sont reçus par le contrôleur DMX ; en plus la LED rouge DMX (12) brille.

6.4 Modification des paramètres de fonctionnement

En appelant le menu, les paramètres suivants peuvent être modifiés. La série présentée ici correspond à la série des points du menu.

Addr **Réglage de l'adresse de démarrage** (chapitre 6.3)
- 1
- . . .
- 512

ShMd **Mode show** (chapitre 6.1)
- Sh 1 Show 1
- Sh 2 Show 2

SLMd **Mode slave** (chapitre 6.1.1)
- no normal
- 2LSh 2 Light Show

bLMd **Mode blackout**
- Y bo Blackout activé (yes blackout)
  si aucun signal de commande DMX n'est présent à la prise DMX IN (14), la tête va à la position initiale et le diaphragme est fermé.
- n bo Blackout désactivé (no blackout)
  une gestion par la musique uniquement par le micro (17) est possible.

CLMd **Mode couleur**
- no une couleur (normal)
  le disque de couleur se met exactement en place sur une couleur.
- SC deux couleurs (split colour)
  une position intermédiaire entre deux couleurs est possible.

IPAn **Rotation tête (Pan)**
- no normal
- I rotation inversée

ITLt **Inclinaison tête (Tilt)**
- no normal
- I mouvement inversé

IdSP **Visualisation affichage**
- IdSP normal
- dSP1 tourné de 180° (pour le montage au plafond)

Avec la touche ENTER, commutez le réglage, l'affichage clignote pendant 8 secondes. Ensuite, le menu s'efface.

I

1) Collegare l'ingresso DMX (14) con l'uscita DMX dell'unità di comando luce.
   Per il collegamento si dovrebbero usare cavi per un alto flusso di dati. L'impiego di normali cavi per microfoni è consigliabile solo per una lunghezza complessiva dei cavi fino a 100 m. I migliori risultati di trasmissione si ottengono con cavi schermati per microfoni di 2 x 0,25 mm² oppure con un cavo speciale per la trasmissione dati. Nel caso di lunghezze oltre i 150 m è consigliabile l'inserimento di un amplificatore DMX (per esempio SR-103DMX di "img Stage Line").
2) Collegare l'uscita DMX (13) con l'ingresso DMX della successiva unità per effetti luce, l'uscita di quest'ultima con l'ingresso dell'unità successiva e via dicendo finché tutte le unità sono collegate formando una catena.
   La presa d'uscita DMX è equipaggiata con un blocco di sicurezza. Per sfilare il connettore premere la levetta PUSH.
3) Terminare con una resistenza di 120 Ω (0,25 W) l'uscita DMX dell'ultima unità per effetti luce della catena: saldare la resistenza ai pin 2 e 3 di un connettore XLR e inserire il connettore nell'uscita DMX.
4) Per potere comandare la TWIST-252 da un'unità di comando luce, occorre impostare l'indirizzo di start DMX per il primo canale DMX. Se, p. es., per comandare la rotazione della testa orientabile, sull'unità di comando è previsto l'indirizzo 17, bisogna impostare sulla TWIST-252 l'indirizzo di start 17.
   a) Premere una volta il tasto MENU (9) in modo da leggere sul display Addr (address).
   b) Premere il tasto ENTER (11). Il display lampeggia.
   c) Impostare l'indirizzo (fra 1 e 497) con l'aiuto del tasto DOWN o UP (10).
   d) Per memorizzare la scelta premere il tasto ENTER. Il display indica per alcuni secondi Addr. Successivamente appare di nuovo l'indirizzo di start selezionato. Se il tasto ENTER non viene premuto entro 8 secondi, l'apparecchio ritorna all'indirizzo precedente.

Dopo l'impostazione dell'indirizzo di start per il 1. canale, i canali 2 – 16 sono assegnati agli indirizzi successivi. Esempio:

Indirizzo di start 17 = canale per la rotazione della testa orientabile
Indirizzo 18 = canale per l'inclinazione della testa orientabile
Indirizzo 19 = canale per la velocità
……..
Indirizzo 31 = canale per la selezione dei disegni di raggi di luce preprogrammati
Indirizzo 32 = canale per il reset

5) Dopo l'impostazione dell'indirizzo start, la TWIST-252 può essere comandata tramite l'unità di comando collegata. L'indirizzo di start impostato viene sempre indicato dal display non appena si ricevono dei segnali di comando dall'unità DMX. Inoltre è acceso il LED rosso DMX (12).

6.4 Modificare i parametri di funzionamento

Chiamando il menù, si possono modificare i seguenti parametri. La sequenza riportata qui di seguito è quella del menù.

Addr **Impostazione dell'indirizzo di start** (cap. 6.3)
- 1
- . . .
- 512

ShMd **Modalità Show** (cap. 6.1)
- Sh 1 Show 1
- Sh 2 Show 2

SLMd **Modalità Slave** (cap. 6.1.1)
- no normale
- 2LSh 2 Light Show

bLMd **Modalità Blackout**
- Y bo Blackout on (yes blackout)
  Se alla presa DMX IN (14) non è presente nessun segnale di comando DMX, la testa orientabile ritorna nella posizione di partenza e il diaframma viene chiuso.
- n bo Blackout off (no blackout)
  Il comando tramite musica attraverso il solo microfono (17) è possibile.

CLMd **Modalità colore** (fig. 4, canale 4)
- no monocolore (normale)
  Il disco dei colori si ferma a scatto esattamente su un colore.
- SC bicolore (split color)
  Sono possibili delle posizioni intermedie fra due colori.

IPAn **Rotazione testa orientabile (Pan)**
- no normale
- I rotazione in senso opposto

ITLt **Inclinazione testa orientabile (Tilt)**
- no normale
- I movimento in senso opposto

IdSP **Visualizzazione display**
- IdSP normale
- dSP1 girato di 180° (per il montaggio al soffitto)

Con il tasto ENTER cambiare impostazione. Il display lampeggia per 8 secondi. Dopodiché il menù si spegne.

FAdJ **Position fixe de la tête**
La tête peut être réglée fixée sur 5 positions différentes : vers le haut (bas), vers l'avant, la gauche, l'arrière, ou la droite. Par plusieurs pressions sur la touche ENTER, sélectionnez la position fixe. Pour revenir au mode de fonctionnement précédent, enfoncez la touche MENU. Le point suivant du menu clignote pendant 8 secondes. Ensuite le menu ne s'affiche plus.

tESt **Auto test**
Après une pression sur la touche ENTER, un auto test est effectué. Pour l'arrêter, enfoncez la touche MENU. Le prochain point du menu clignote pendant 8 secondes. Ensuite le menu s'efface.

FhrS **Compteur heures de fonctionnement** (Fixture Hours)
Après une pression sur la touche ENTER, l'affichage indique les heures de fonctionnement. Pour revenir au mode de fonctionnement précédent, enfoncez la touche MENU. Le prochain point du menu clignote pendant 8 secondes. Ensuite le menu s'efface.

rSEt **Reset**
Après une pression sur la touche ENTER, une réinitialisation est effectuée : la tête va brièvement sur la position initiale et le faisceau s'arrête. Ensuite, l'appareil revient au mode de fonctionnement précédent.

Etapes de fonctionnement
1) Enfoncez la touche MENU (9) jusqu'à ce que l'affichage correspondant soit visible.
2) Pour les sept premiers points du menu (de **Addr** adresse à **tILt** inclinaison tête), confirmez la sélection avec la touche ENTER (11). Ensuite avec la touche DOWN ou UP (10), effectuez le réglage et mémorisez-le avec la touche ENTER en l'espace de 8 secondes.
Dans le point de menu **dSP**, visualisation affichage, le réglage est immédiatement modifié avec la touche ENTER et pour les quatre derniers points du menu (**FAdJ** position tête fixe à **rSEt** reset), la fonction sélectionnée est activée.
3) Pour passer au point de menu suivant, enfoncez la touche MENU.
4) Si aucune autre touche n'est enfoncée en l'espace de 8 secondes dans le cas d'un point de menu sélectionné, le menu s'efface.

7 Nettoyage de l'optique

Il est recommandé de nettoyer régulièrement la lentille et la plaque de couleurs, des impuretés causées par la poussière, la fumée ou toute autre particule. C'est à cette seule condition que la lumière peut rayonner avec une luminosité maximale. Avant l'ouverture de l'appareil, débranchez-le du secteur et laissez-le refroidir pendant 15 minutes.

Pour le nettoyage, utilisez un chiffon doux et propre et des produits de nettoyage de vitres usuels ; ensuite, essuyez avec précaution les éléments.

8 Caractéristiques techniques

Alimentation :	230 V~/50 Hz
Consommation :	510 VA
Lampe :	1 x lampe à décharge type MSD 250 W avec culot GY 9,5
Angle rayonnement :	13°
Angle rotation/vitesse	
axe vertical (Pan) :	540° en 2,8 s
axe horizontal (Tilt) :	270° en 1,6 s
Température fonc. :	0 – 40 °C
Dimensions :	400 x 500 x 360 mm
Poids :	26 kg

D'après les données du constructeur.
Tout droit de modification réservé.

CE

Notice d'utilisation protégée par le copyright de MONACOR® INTERNATIONAL GmbH & Co. KG. Toute reproduction même partielle à des fins commerciales est interdite.

FAdJ **Posizione fisa della testa orientabile per l'impostazione del fuoco**
La testa orientabile può essere impostata su cinque differenti posizioni: verso l'alto (basso), in avanti, a sinistra, indietro o a destra. Scegliere la posizione premendo più volte il tasto ENTER. Per ritornare alla modalità precedente, premere il tasto MENU. Il punto successivo del menù lampeggia per 8 secondi. Dopodiché il menù si spegne.

tESt **Autotest**
Dopo aver premuto il tasto ENTER si svolge l'autotest. Per terminare premere il tasto MENU. Il punto successivo del menù lampeggia per 8 secondi. Dopodiché il menù si spegne.

FhrS **Contaore** (Fixture Hours)
Dopo aver premuto il tasto ENTER, il display indica le ore di funzionamento. Per ritornare alla modalità precedente premere il tasto MENU. Il punto successivo del menù lampeggia per 8 secondi. Dopodiché il menù si spegne.

rSEt **Reset**
Premendo il tasto ENTER viene effettuato il reset: la testa orientabile ritorna brevemente nella sua posizione di partenza e il raggio di luce viene soppresso. Dopodiché l'apparecchio ritorna nella modalità precedente.

Passi da eseguire
1) Premere il tasto MENU (9) tante volte finché sul display si vede l'indicazione desiderata.
2) Nei primi sette punti del menù (**Addr** Indirizzo di start fino a **tILt** Inclinazione della testa orientabile) confermare la selezione con il tasto ENTER (11). Quindi con i tasti DOWN o UP (10) effettuare l'impostazione e memorizzarla entro 8 secondi con il tasto ENTER.
Nel menù **dSP** Visualizzazione display, con il tasto ENTER si modifica subito l'impostazione, e negli ultimi quattro punti del menù (**FAdJ** Posizione fissa della testa orientabile fino a **rSEt** Reset) la funzione selezionata viene attivata.
3) Per passare al punto successivo del menù, premere il tasto MENU.
4) Se con un punto del menù selezionato non si preme nessun tasto nel giro di 8 secondi, il menù si spegne.

7 Pulizia del sistema ottico

Si dovrebbe procedere, ad intervalli regolari, alla pulizia della lente e del disco di colori per asportare polvere, fumo e altre particelle. Solo così, la luce può essere irradiata con la luminosità massima. Prima di aprire l'apparecchio staccare la spina dalla presa di rete e fare raffreddare l'apparecchio per 15 minuti circa.

Per la pulizia usare un panno morbido, pulito e un detergente per vetri come si trovano in commercio. Quindi asciugare le parti delicatamente.

8 Dati tecnici

Alimentazione:	230 V~/50 Hz
Potenza assorbita:	510 VA
Lampadina:	1 x lampada a scarica elettrica tipo MSD 250 W con zoccolo GY 9,5
Angolo di irradiazione:	13°
Angolo/velocità di rotazione	
asse verticale (Pan):	540° in 2,8 s
asse orizzontale (Tilt):	270° in 1,6 s
Temperatura d'impiego:	0 – 40 °C
Dimensioni:	400 x 500 x 360 mm
Peso:	26 kg

Dati forniti dal costruttore.
Con riserva di modifiche tecniche.

CE

La MONACOR® INTERNATIONAL GmbH & Co. KG si riserva ogni diritto di elaborazione in qualsiasi forma delle presenti istruzioni per l'uso. La riproduzione – anche parziale – per propri scopi commerciali è vietata.

NL B

Vouw bladzijde 3 helemaal open, zodat u steeds een overzicht hebt van de bedieningselementen en de aansluitingen.

1 Overzicht van de bedieningselementen en aansluitingen

1.1 TWIST-252

1 Zwenkkop

2 Draaiarm

3 Draagbeugels

4 Montageplaat voor de bevestiging aan een traverse

5 Houder voor de netzekering
Vervang een gesmolten zekering uitsluitend door een zekering van hetzelfde type.

6 POWER-jack voor aansluiting op een stopcontact (230 V~/50 Hz) met behulp van het bijgeleverde netsnoer

7 POWER-schakelaar; licht op, zodra het apparaat op een stopcontact is aangesloten

8 Display

9 Toets MENU om het instelmenu op te roepen

10 De toetsen UP en DOWN om een instelling in het menu te selecteren

11 Toets ENTER om een menu-instelling te bevestigen

12 Controle-LED's voor de bedrijfsmodus:
DMX = licht op bij een DMX-besturingssignaal op de ingang DMX IN (14)
MASTER = mastermodus (hoofdstuk 6.1 en 6.2); besturing via de afstandsbediening LC-3 of de geïntegreerde microfoon
SLAVE = slavemodus (hoofdstuk. 6.1.1); besturing via een tweede TWIST-252
SOUND = licht kort op, wanneer het apparaat door een muzieksignaal de kleur, het patroon of de beweging wijzigt

13 DMX-signaaluitgang (3-pol. XLR);
1 = massa, 2 = DMX–, 3 = DMX+

14 DMX-signaalingang (3-pol. XLR);
1 = massa, 2 = DMX–, 3 = DMX+

15 Aansluitjack voor de afstandsbediening LC-3

16 Regelaar voor de gevoeligheid van de microfoon (17)
Door naar rechts te draaien, neemt de gevoeligheid toe.

17 Microfoon voor muzieksturing

1.2 Afstandsbediening LC-3

De afstandsbediening is als toebehoren verkrijgbaar en is niet in de levering van de TWIST-252 inbegrepen.

18 Toets STAND BY voor de functie Blackout (zwenkkop in de oorspronkelijke positie en paneel gesloten)

19 Toets FUNCTION:
in de modus Show 1 of 2 om een strobo-effect te activeren (zolang de toets is ingedrukt)
in de modus Slow om de 10 kleuren af te wisselen en dan naar het volgende patroon gaan

20 Toets MODUS voor het wisselen tussen
modus Show 1 (De LED licht niet op)
modus Slow (de LED licht op)
modus Show 2 (LED knippert)

Aanwijzing: Voor de besturing via de afstandsbediening mag er geen DMX-signaal naar de ingang DMX IN (14) worden gestuurd.

2 Veiligheidsvoorschriften

Dit apparaat is in overeenstemming met de EU-richtlijn 89/336/EEG voor elektromagnetische compatibiliteit en 73/23/EEG voor toestellen op laagspanning.

Let eveneens op het volgende:

- Het apparaat is enkel geschikt voor gebruik binnenshuis. Vermijd druip- en spatwater, uitzonderlijk warme plaatsen en plaatsen met een hoge vochtigheid (toegestaan omgevingstemperatuurbereik: 0 – 40 °C).
- Tijdens het gebruik warmt de zwenkkop (1) sterk op. Om brandwonden te voorkomen, raakt u de kop niet aan tijdens het gebruik resp. laat u de kop na uitschakelen nog enkele minuten afkoelen, alvorens hem vast te nemen.
- Zorg ervoor dat u niets in de ventilatieopeningen steekt. Er bestaat immers gevaar voor elektrische schokken!
- Schakel het apparaat niet in resp. trek onmiddellijk de stekker uit het stopcontact:
  1. het apparaat, b.v. aan de behuizing, de lens, het UV-filter of het netsnoer zichtbaar is beschadigd,
  2. er een defect zou kunnen optreden nadat het apparaat bijvoorbeeld gevallen is,
  3. het apparaat slecht functioneert.

  Let op!
  De netspanning (230 V~) van het apparaat is levensgevaarlijk. Open het apparaat niet, want door onzorgvuldige ingrepen loopt u het risico van elektrische schokken. Laat het apparaat in een erkende werkplaats herstellen.
- Trek de stekker nooit met het snoer uit het stopcontact, maar met de stekker zelf.
- Neem bij transport van het apparaat enkel de draagbeugels (3) vast. Draag het apparaat in geen geval aan de zwenkkop (1) of draaiarm (2).
- Verwijder het stof van de behuizing met een droge, zachte doek. Gebruik zeker geen water of chemicaliën. Voor de lens kunt u ook een in de handel verkrijgbaar detergent voor glas gebruiken.
- In geval van ongeoorloofd of verkeerd gebruik, verkeerde montage, foutieve bediening of van herstelling door een niet-gekwalificeerd persoon vervalt de garantie en de verantwoordelijkheid voor hieruit resulterende materiële of lichamelijke schade.
- Wanneer het apparaat definitief uit bedrijf wordt genomen, bezorg het dan voor milieuvriendelijke verwerking aan een plaatselijk recyclagebedrijf.

E

Abra el presente libro en la página 3 con el fin de visualizar los elementos y las conexiones.

1 Elementos y conexiones

1.1 TWIST-252

1 Cabeza inclinable

2 Brazo de rotación

3 Asas de transporte

4 Placa de montaje para la fijación sobre una barra transversal

5 Porta fusible
todo fusible fundido debe cambiar solamente por un fusible de mismo tipo

6 Toma de conexión para conectar al 230 V~/50 Hz, via el cable de conexión entregado

7 Interruptor POWER ON/OFF: brilla en cuanto el aparato está conectado a una toma de red

8 Pantalla

9 Tecla MENU para llamar el menú de reglaje

10 Teclas UP y DOWN para seleccionar una opción del menú

11 Tecla ENTER para confirmar una opción del menú

12 LEDs de control para el modo de funcionamiento:
DMX = brilla si una señal DMX de control está presente en la entrada DMX IN (14)
MASTER = modo master (vea cap. 6.1 y 6.2); control mediante el mando a distancia LC-3 o el micro integrado
SLAVE = modo slave (vea cap. 6.1.1); control via una segunda TWIST-252
SOUND = brilla brevemente si el aparato modifica el color, el gobo o el movimiento via una señal musical

13 Salida señal DMX (XLR 3 polos):
1 = masa, 2 = DMX–, 3 = DMX+

14 Entrada señal DMX (XLR 3 polos):
1 = masa, 2 = DMX-, 3 = DMX+

15 Toma de conexión para el mando a distancia LC-3

16 Potenciómetro de la sensibilidad del micro (17): gírelo en el sentido horario, la sensibilidad aumenta.

17 Micro para controlar via música

1.2 Mando a distancia modelo LC-3

El mando a distancia está disponible en opción pero no entregado con la TWIST-252

18 Tecla STAND BY para la función Blackout (cabeza en posición inicial y diafragma cerrado)

19 Tecla FUNCTION:
en modo Show 1 o 2, para activar un efecto estrobo (mientras la tecla esté pulsada)
en modo Slow (lento), para cambiar los 10 colores y pasar al gobo siguiente.

20 Tecla MODE para conmutar entre:
modo Show 1 (el LED no brilla)
modo Slow (el LED brilla)
modo Show 2 (el LED parpadea)

Consejo: para un control via el mando a distancia, ninguna señal DMX debe estar presente en la entrada DMX IN (14).

2 Consejos de utilizacion y seguridad

Este aparato cumple con la normativa europea 89/336/CEE relativa a la compatibilidad electromagnética y con la normativa europea 73/23/CEE relativa a los aparatos de baja tensión.

Respete escrupulosamente los puntos siguientes:

- Este aparato está fabricado únicamente para una utilizacion en interior. No lo exponga a proyecciones de agua, a las salpicaduras, a una fuerte humedad y al calor (rango de temperatura de funcionamiento aconsejado: 0 – 40 °C).
- Durante el funcionamiento, la cabeza (1) se calienta mucho. Para evitar quemaduras, no manipule nunca la cabeza durante el funcionamiento; deje siempre enfriar la cabeza unos 15 minutos antes de cualquier manipulación.
- No inserte nada en los agujeros de ventilación, podría sufrir una descarga eléctrica mortal.
- No deje funcionar el aparato y desconéctelo inmediatamente cuando:
  1. aparecen desperfectos en el aparato, por ejemplo la carcasa, la lente, el filtro UV, o en el cable de conexión.
  2. después de una caída o caso similar, si tiene cualquier duda sobre el estado del aparato.
  3. aparece mal funcionamiento.

  ¡Atención!
  El aparato está alimentado por una tensión peligrosa de 230 V~. No manipule nunca el interior del aparato, en caso de manipulación inadecuada, podría sufrir una descarga eléctrica mortal. Acuda siempre a un técnico especializado y cualificado para efectuar las reparaciones.
- No desconecte nunca el aparato tirando directamente del cable de conexión, sujételo siempre por la extremidad (toma).
- Para el transporte, sujete siempre el aparato únicamente por las asas (3). No sujete nunca el aparato por la cabeza (1), o por el brazo (2).
- Para limpiar el aparato, utilice un paño seco y suave, no utilice nunca productos químicos o agua. Para la lente puede utilizar un producto de limpieza usual para cristales.
- Rechazamos cualquier responsabilidad en caso de daños materiales o corporales resultantes de una utilizacion no adecuada del aparato, si no está correctamente instalado, utilizado o reparado por una persona habilitada y cualificada, además por todos estos mismos motivos el aparato carecería de todo tipo de garantía.
- Cuando el aparato está definitivamente sacado del servicio, deposítelo en una fábrica de reciclaje, para contribuir a una eliminación no contaminante.

3 Toepassingen

Het lichteffectapparaat TWIST-252 is in het bijzonder geschikt voor professioneel gebruik op het podium en in discotheken. Het projecteert diverse, veelkleurige patronen en zorgt voor een ideale sfeer op de dansvloer. De besturing van het apparaat kan via de ingebouwde microfoon, via de afstandsbediening LC-3 (afzonderlijk als toebehoren verkrijgbaar) of via een DMX-lichtregelaar gebeuren.

4 De lampen aanbrengen/vervangen

Het lichteffectapparaat wordt zonder lampen geleverd. Voor dit toestel is een ontladingslamp van het type MSD 250 W met een voet GY 9,5 nodig.
Er mogen in geen geval lampen van een ander type worden gebruikt!

Uit het gamma “img Stage Line” kan volgende lamp worden gebruikt:

Artikel	bestelnr.	gemiddelde levensduur
HLO-250MSD	05.0005	3000 h

Raak de glazen ballon van de nieuwe lamp niet met de vingers aan! Huidvet en -zweet verminderen de lichtsterkte en branden zich in.

Opgelet!
1. Alvorens de lamp aan te brengen resp. te verwijderen, dient u in elk geval de stekker uit het stopcontact te trekken!
2. Omdat de lamp tijdens het gebruik zeer heet wordt, moeten de behuizing en de lamp na gebruik van het apparaat eerst afkoelen (afkoeltijd min. 15 minuten), alvorens de lamp te vervangen.
3. Kijk bij een geopend apparaat nooit rechtstreeks in de brandende ontladingslamp. De grote helderheid en de UV-straling kunnen beschadiging van de ogen veroorzaken.

1) Schroef de bovenste plaat van de behuizing van de zwenkkop los. Verwijder de beide schroeven links en rechts naast het opschrift “Bulb Access” tussen de ventilator en de achterzijde van de zwenkkop. Nu kunt u de lichtafschermhoek wegnemen, zodat de lampfitting zichtbaar wordt.
2) Bij het vervangen van de lamp neemt u de oude lamp uit de fitting.
3) Neem de nieuwe lamp met een schone en niet pluizende doek vast en breng ze aan in de fitting. Druk hiervoor met een schroevendraaier de klemveren op de lampvoet voorzichtig opzij. Richt de lampvoet zo dat de aansluitpinnen precies op de contactgaten van de fitting passen.
4) Schroef de lichtafschermhoek en de plaat van de behuizing weer vast. Na de ingebruikneming stelt u met de drie regelschroeven aan de achterzijde van de zwenkkop (aangeduid met Ⓐ, Ⓑ en Ⓒ) maximale helderheid en gelijkmatige uitstraling in van de lichtspot.

- De hier beschreven lamp bevat geringe hoeveelheden stoffen die schadelijk zijn voor het leefmilieu (b.v. kwikzilver) en moet daarom in Europa als speciaal afval worden verwijderd. In de andere landen dient men zich te houden aan de desbetreffende nationale voorschriften.
- De lamp moet uiterlijk na de 1,25-voudige gemiddelde levensduur worden vervangen, aangezien bij langer gebruik het risico op barsten sterk toeneemt ten gevolge van structurele veranderingen in het kwartsglas.

  Het apparaat is uitgerust met een bedrijfsurenteller. U kunt hem gebruiken om de brandtijd van de lamp te bepalen. Noteer bij het vervangen van de lamp de meterstand – zie hoofdstuk 6.4 “Bedrijfsparameters wijzigen”, menu-item Bedrijfsurenteller.
- Wanneer de lamp barst op het ogenblik dat het toestel is ingeschakeld, ontruimt men best uit voorzorg de onmiddellijke omgeving van de lamp om gevaar voor de gezondheid door vrijkomende kwikzilverdampen volledig uit te sluiten; zorg daarbij voor een goede ventilatie van de ruimte.

5 Montage

De TWIST-152 kan op een stevige, vlakke ondergrond worden opgesteld. Schroef de montageplaat (4) hiervoor los indien nodig. U kunt het apparaat met de montageplaat ook voorover gekanteld aan een brug monteren. Voor de bevestiging hebt u stabiele montageklemmen nodig. Schroef de klemmen vast via de langgaten van de montageplaat en bevestig ze samen met het apparaat aan de brug. De montageplaats moet voldoende stabiel zijn en een last van minstens 30 kg per apparaat kunnen dragen.

Belangrijk!
1. Om te vermijden dat het apparaat oververhit geraakt, moet de installatieplaats zorgvuldig worden geselecteerd, zodat tijdens het gebruik voldoende ventilatie is gegarandeerd. De afstand tussen het apparaat en de aangrenzende oppervlakken moet minstens 1 m bedragen, en de ventilatieopeningen van de behuizing mogen in geen geval worden afgedekt.
2. Zorg in elk geval ook voor een voldoende grote afstand tot licht ontvlambare of hittegevoelige materialen.
3. Indien het apparaat als zwevende last boven personen wordt geïnstalleerd, moet het bijkomend worden beveiligd (b.v. door een hijskabel). Draai het bijgeleverde schroefoog vast in de schroefdraadmof in het midden onderaan het toestel en bevestig hieraan de hijskabel. Bevestig het andere uiteinde van de hijskabel zo dat het apparaat maar maximaal 20 cm kan vallen.

6 Bediening

Sluit het bijgeleverde netsnoer aan op de POWERjack (6) en plug de stekker in een stopcontact (230 V~/50 Hz). Zodra het apparaat op de netspanning is aangesloten, licht de netschakelaar (7) op. Schakel het apparaat in met de netschakelaar. Zwenkkop en alle besturingsmotoren bewegen naar een vastgelegde uitgangspositie. Intussen wordt op het display (8) de softwareversie getoond. Daarna is

---

3 Posibilidades de utilización

La TWIST-252 se adapta perfectamente a una utilización profesional en escenario y en discoteca. Proyecta gobos con diversas formas y diversos colores y crea una ambiente “dance”. El control del aparato se efectúa por micro integrado, via el mando a distancia LC-3 (entregado en opción separadamente) o via un controlador DMX.

4 Instalación de la lámpara

El efecto de luz está entregado sin lámpara. Es necesario utilizar una lámpara a descarga de tipo MSD 250 W con un zócalo de GY 9,5.
¡No utilice en ningún caso una lámpara de tipo diferente!

En la gama “img Stage Line”, se puede utilizar la lámpara siguiente:

Modelo	Ref. num.	Duración media de vida
HLO-250MSD	05.0005	3000 h

No manipule nunca el cristal de la lámpara con los dedos; el sudor y las partículas de grasa de los dedos disminuyen la potencia luminosa de la lámpara y se marcan.

¡Atención!
1. Antes de insertar o sacar la lámpara, debe imperativamente desconectar el aparato de la red.
2. Durante el funcionamiento, la lámpara es muy caliente, déje enfriar la carcasa y la lámpara como mínimo 15 minutos después de cada utilización y antes de efectuar cualquier cambio.
3. No mire nunca directamente, aparatos abiertos, hacia la lámpara a descarga encendida. La luminosidad elevada y los rayos UV pueden provocar daños de vista.

1) Desatornille la parte superior de la carcasa del aparato; saque las dos tuercas a la izquierda y a la derecha de la inscripción “Bulb Access” entre el ventilador y la parte trasera de la cabeza. Ahora puede sacar la placa acodada que desvía la luz y aparezca el portalámpara.
2) Para cambiar la lámpara, saque la antigua del portalámpara.
3) Sujete la nueva lámpara con un paño limpio sin pelusa y colóquela en el portalámpara. Con destornillador, pulse con precaución los muelles del zócalo hacia el lado; coloque el zócalo de manera que los pins de conexión estén exactamente orientados hacia los agujeros de contacto del portalámpara.
4) Atornille la placa acodada y la parte superior de la carcasa. Una vez el aparato conectado, con los tres tuercas de reglaje de la parte trasera de la cabeza (señalados par Ⓐ, Ⓑ y Ⓒ), regule la luminosidad máxima y una iluminación uniforme del haz luminoso.

- La lámpara indicada contiene en baja cantidad productos tóxicos nocivos para el medio ambiente (mercurio p. ej.). En Europa, es imperativo depositarla en basuras adecuadas especiales. En otros países, vea las leyes vigentes.
- Debe cambiar las lámparas lo más tarde después de pasar 1,25 veces la duración media de vida indicado. Una duración larga de utilización aumenta de manera significativa el riesgo de una explosión de la lámpara por las modificaciones de estructura del cristal de cuarzo.

  La cabeza dispone de un contador de horas de funcionamiento de la lámpara. Se puede utilizar para determinar la duración de la lámpara encendida. Durante el cambio de la lámpara anote la inscripción del contador. Vea cap. 6.4 “Modificación de los parámetros de funcionamiento”, opción contador horas de funcionamiento.
- En el caso de una explosión de la lámpara durante el funcionamiento, le aconsejamos de salir del entorno inmediato de la lámpara por precaución para evitar completamente cualquier peligro provocado por la dispersión de vapores de mercurio; controle que se efectué una buena aeración.

5 Montaje

El aparato puede instalarse sobre una superficie fija y plana. Si es necesario, puede destornillar la placa de montaje (4). El aparato puede instalarse sobre una barra transversal, la cabeza hacia abajo via la placa de montaje. Para la fijación, es necesario utilizar clips de montaje estables. Atornille solidamente los clips en los agujeros largos de la placa de montaje y fije el conjunto con el aparato sobre la barra transversal. El lugar de montaje debe ser suficientemente estable y soportar una carga de 30 kg como mínimo por aparato.

¡Importante!
1. Para evitar toda acumulación de calor dentro del aparato, debe elegir el lugar de montaje de manera que durante el funcionamiento, la circulación de aire sea suficiente. Deberá colocar el aparato a una distancia mínima de 1 m de las superficies vecinas. Los agujeros de ventilación de la carcasa no deben estar obstruidos en ningún caso.
2. Deje imperativamente una distancia suficiente entre el aparato y los materiales fácilmente inflamables o sensibles al calor.
3. Si debe instalar el aparato como carga suspendida encima de personas, debe tener a más una seguridad (p. ej. por una cuerda de seguridad). Atornille el mosquetón de seguridad entregado en la tuerca enroscada en el centro de la base del aparato y ate el mosquetón a la cuerda de seguridad. Fije la otra extremidad de la cuerda de manera a que la distancia de caída máxima del aparato sea de 20 cm.

6 Utilización

Conecte el cable de conexión entregado a la toma de red (6) y la otra extremidad a un enchufe 230 V~/50 Hz. Cuando el aparato está conectado a una tensión de alimentación, el interruptor (7) se conecta. Conecte la cabeza con el interruptor. La cabeza y todos los motores de control se ponen en una posi-

NL

TWIST-252 bedrijfsklaar. Schakel het apparaat na gebruik uit met de POWER-schakelaar.

B

Aanwijzing: Een ontladingslamp dient als lichtbron. Indien het apparaat slechts even wordt uitgeschakeld of van de voedingsspanning losgekoppeld, licht de lamp niet onmiddellijk weer op. Ze moet eerst even afkoelen, om opnieuw te kunnen doen branden.

6.1 Muziekstуring

1) Om de TWIST-252 via de ingebouwde microfoon (17) te sturen, sluit u de ingang DMX IN (14) niet aan. Bij afwezigheid van een DMX-besturingssignaal licht de gele LED MASTER (12) op, en het display (8) geeft SH 1 (Show 1) of SH 2 (Show 2) aan.

   Belangrijk!
   Schakel voor de muziekstуring **de functie Blackout** via het menu of met de afstandsbediening LC-3 (toets STAND BY), **uit,** anders blijft de zwenkkop in zijn oorspronkelijke positie staan en wordt de lichtbundel afgedekt.

   a) Druk vier keer op de toets MENU (9), zodat op het display de melding BLND (blackout mode) verschijnt.
   b) Druk op de toets ENTER (11). Het display knippert en geeft de melding Y BO (yes blackout) weer.
   c) Schakel met de toets DOWN of UP (10) naar N BO (no blackout).
   d) Om op te slaan, drukt u op de toets ENTER. Op het display verschijnt de melding BLND gedurende enkele seconden. Daarna wordt opnieuw de geselecteerde bedrijfsmodus weergegeven. Als u niet binnen de 8 seconden op de toets ENTER drukt, schakelt het apparaat terug naar de vorige instelling.
   e) Om het programmaloop te starten, schakelt u het toestel met de schakelaar POWER (7) kort uit en opnieuw in.

2) De bedrijfsmodus Show 1 is bedoeld voor gebruik bij opstelling van het apparaat op de vloer. De rotatiehoek rond de horizontale as bedraagt hierbij max. 210°. Bij de bedrijfsmodus Show 2, voorzien voor gebruik bij plafondmontage, bedraagt de hoek max. 90°.

   a) Om te wisselen tussen Show 1 en 2 drukt u tweemaal op de toets MENU (9), zodat op het display de melding SHND (show mode) verschijnt.
   b) Druk op de toets ENTER (11). Het display knippert.
   c) Wissel met de toets DOWN of UP (10) tussen SH 1 voor Show 1 en SH 2 voor Show 2.
   d) Om op te slaan, drukt u op de toets ENTER. Op het display verschijnt de melding SHND gedurende enkele seconden. Daarna verschijnt opnieuw de geselecteerde modus, en het afspelen van het programma begint. Als u niet binnen de 8 seconden op de toets ENTER drukt, schakelt het apparaat terug naar de vorige instelling.

3) Stel de regelaar SENSITIVITY (16) voor de microfoongevoeligheid zo in dat de dynamiek van de muziek optimaal wordt weergegeven door de bewegingen van de lichtbundel en door het wisselen van de lichtpatronen en de kleuren. De grootste gevoeligheid is ingesteld, wanneer de regelaar helemaal naar rechts is gedraaid.

   Bij wijziging van kleur, patroon of beweging door een muzieksignaal licht de groene LED SOUND (12) telkens even op.

   Aanwijzing: Bij verandering van het volume van de muziekinstallatie dient ook de microfoongevoeligheid via de regelknop overeenkomstig te worden aangepast.

6.1.1 Meerdere TWIST-252-apparaten aaneenschakelen

U kunt meerdere apparaten aaneenschakelen om zo via de microfoon van het centrale apparaat (master) alle overige randapparaten (slave) op hetzelfde ritme te besturen.

1) Verbind de aansluiting DMX OUT (13) van het centrale apparaat via een 3-polige XLR-kabel (b.v. serie MEC-... of MECN-... uit het gamma van "img Stage Line") met de aansluiting DMX IN (14) van het eerste randapparaat.
2) Verbind de aansluiting DMX OUT van het eerste randapparaat met de aansluiting DMX IN van het tweede randapparaat etc.
3) Zodra de randapparaten de besturingssignalen van het hoofdapparaat ontvangen, lichten de respectieve rode LED's SLAVE (12) continu op. De bewegingen van de randapparaten kunnen synchroon lopen met het centrale apparaat of net omgekeerd (b.v. bij gebruik van slechts één randapparaat).

   a) Om te wisselen tussen synchrone en tegengestelde beweging drukt u driemaal op de toets MENU (9) van het randapparaat, zodat op het display de melding SLND (slave mode) verschijnt.
   b) Druk op de toets ENTER (11). Het display knippert.
   c) Met de toets DOWN of UP (10) wisselt u tussen NO (normaal) voor synchrone en 2LSH (2 light show) voor tegengestelde beweging.
   d) Om op te slaan, drukt u op de toets ENTER. Op het display verschijnt de melding SLND gedurende enkele seconden. Daarna verschijnt opnieuw de geselecteerde modus (1LSH voor synchrone resp. 2LSH voor tegengestelde beweging), en het afspelen van het programma begint. Als u niet binnen de 8 seconden op de toets ENTER drukt, schakelt het apparaat terug naar de vorige instelling.

6.2 Afstandsbediening LC-3

Via de als toebehoren verkrijgbare afstandsbediening LC-3 kunnen verschillende functies worden gestuurd.

1) Sluit de afstandsbediening aan op de jack REMOTE CONTROL (15).
2) De DMX-ingang (14) mag niet zijn aangesloten; de gele LED MASTER (12) moet oplichten.
3) Via de DMX-uitgang (13) kunnen andere TWIST-252-apparaten worden aangesloten (zie hoofd-

---

E

ción inicial definida. Durante este tiempo, el display (8), indica la versión del software. Entonces el aparato está listo para funcionar. Después del funcionamiento, desconecte el aparato con el interruptor.

Consejo: como fuente de luz, se utiliza una lámpara a descarga. Si se interrumpe la alimentación, mismo brevemente, la lámpara no brilla de seguida. Debe enfriarse unos instantes para poder conectar de nuevo.

6.1 Control mediante música

1) Para controlar la TWIST-252 via el micro integrado (17), no conecte la entrada DMX IN (14). Si ninguna señal DMX de control está presente en esta entrada, el LED MASTER (12) amarillo brilla y el display (8) indica SH 1 (Show 1) o SH 2 (Show 2).

   ¡Importante!
   Para controlar mediante música, **desconecte la función Blackout** via el menú o el mando a distancia LC-3 (tecla STAND BY), si no la cabeza se queda en su posición inicial y el haz luminoso se apaga.

   a) Pulse 4 veces la tecla MENU (9) hasta que aparezca en el display BLND (Blackout mode).
   b) Pulse la tecla ENTER (11). El display parpadea e indica Y BO (yes blackout).
   c) Con la tecla DOWN o UP (10), conmute en N BO (no blackout).
   d) Para memorizar, pulse la tecla ENTER. El display indica durantes unos segundos BLND. Después aparece el modo de funcionamiento seleccionada. Si no pulsa la tecla ENTER antes de unos 8 segundos, el aparato vuelve al funcionamiento precedente.
   e) Para arrancar el desarrollo del programa, apague brevemente el aparato con el interruptor POWER (7) y conéctelo de nuevo.

2) El de funcionamiento Show 1 está previsto para la colocacíon del aparato sobre el suelo. El ángulo de rotación alrededor del eje horizontal es de 210° máximo. Para el modo de funcionamiento Show 2, previsto para un montaje en techo, el ángulo es de 90° max.

   a) Para conmutar entre Show 1 y Show 2, pulse dos veces la tecla MENU (9) hasta que el mensaje SHND (show mode) aparezca.
   b) Pulse la tecla ENTER (11). El display parpadea.
   c) Con la tecla DOWN o UP (10), conmute entre SH 1 para Show 1 y SH 2 para Show 2.
   d) Para memorizar, pulse la tecla ENTER. El display indica durante unos segundos SHND. Después, el modo de funcionamiento seleccionado es de nuevo visible y el desarrollo del programa empieza. Si la tecla ENTER no se activa antes de 8 segundos, el aparato vuelve al funcionamiento precedente.

3) Regule el potenciómetro SENSITIVITY (16) para la sensibilidad del micro de manera a que la dinámica de la música se restituya de manera óptima por los movimientos del haz luminoso y por el cambio de los gobos y de los colores. La sensibilidad la más grande se regula cuando el potenciómetro está totalmente a la derecha.

   El LED verde SOUND (12) brilla brevemente cuando el aparato modifica mediante una señal musical, un color, un gobo o un movimiento.

   Consejo: cuando el volumen de la instalación audio se modifica, debe adaptar en consecuencia la sensibilidad del micro via el potenciómetro.

6.1.1 Interconexión de varias TWIST-252

Es posible interconectar varias TWIST-252 para controlar otros aparatos auxiliar (Slave) con el mismo ritmo, via el micro del aparato principal (Master).

1) Conecte la toma DMX OUT (13) del aparato principal via un cable XLR 3 polos (por ejemplo MEC-… o MECN-… de la gama "img Stage Line") a la toma DMX IN (14) del primer aparato auxiliar.
2) Conecte la toma DMX OUT del primer aparato auxiliar a la conexión DMX IN del segundo aparato auxiliar y así sucesivamente.
3) En cuanto las señales de control está presentes en los aparato auxiliares, el LED rojo SLAVE (12) brilla en continuo. Los movimientos de los aparatos auxiliares pueden sincronizarse con el aparato principal o sincronizar de manera opuesta (por ejemplo si se utiliza un solo aparato auxiliar).

   a) Para conmutar entre movimiento sincronizado y opuesto, pulse tres veces la tecla MENU (9) del aparato auxiliar hasta que aparezca en el display el mensaje siguiente SLND (slave mode).
   b) Pulse la tecla ENTER (11). El display parpadea.
   c) Con la tecla DOWN o UP (10), conmute entre NO (normal) para un movimiento sincronizado y 2LSH (2 light show) para un movimiento opuesto.
   d) Para memorizar, pulse la tecla ENTER. El display indica durante unos segundos SLND. Después aparece de nuevo en el display, el funcionamiento seleccionado (1LSH para movimiento sincronizado y 2LSH para movimiento opuesto), y el desarrollo del programa empieza. Si la tecla ENTER no se activa en unos 8 segundos, el aparato vuelve al reglaje precedente.

6.2 Mando a distancia LC-3

Puede controlar diversas funciones mediante el mando modelo LC-3 disponible en opción.

1) Conecte el mando a la toma REMOTE CONTROL (15).
2) No conecte la entrada DMX IN (14); el LED amarillo MASTER (12) debe brillar.
3) Via la salida DMX OUT (13) puede conectar otras TWIST-252 (vea capítulo 6.1.1) para controlar de manera sincronizada con el aparato principal via este mando.
4) Con la tecla STAND BY (18), puede activar o desactivar la función blackout. Si la función está activada, el LED al lado de la tecla brilla. La

stuk 6.1.1), om ze met de afstandsbediening synchroon met het centrale apparaat te besturen.

4) Met de toets STAND BY (18) kunt u de functie Blackout in- en uitschakelen. Bij ingeschakelde functie licht de LED naast de toets op. De zwenkkop wordt in de uitgangspositie gebracht en het paneel wordt gesloten.
5) Selecteer met de toets MODE (20) de bedrijfsmodus:
   1. modus Show 1 (LED naast de toets licht niet op)
   2. modus Slow (LED licht continu op)
   3. modus Show 2 (LED knippert)

   a) In de **modus Show 1** (rotatiehoek rond de horizontale as max. 210°) en **modus Show 2** (rotatiehoek max. 90°) gebeurt het bewegen van de lichtbundel evenals het wisselen van de kleuren en patronen muziekgestuurd. Door de toets FUNCTION (19) ingedrukt te houden, kunt u een van de drie stroboscoop-effecten activeren:
      1. Strobo-effect met wisselende kleuren en patronen
      2. Strobo-effect met wit licht; bij de randapparaten is het effect synchroon
      3. Strobo-effect met wit licht; bij de randapparaten is het effect tegengesteld

      Door opnieuw op de toets te drukken, is telkens het volgende strobo-effect geactiveerd.
   b) In de **modus Slow** wordt alleen de beweging van de lichtbundel muziekgestuurd. Het wisselen van de kleuren en patronen gebeurt met de toets FUNCTION. Telkens u op de toets drukt, wordt naar de volgende kleur geschakeld. Nadat alle 10 kleuren aan bod zijn geweest, wordt bij de volgende keer drukken op de toets naar het volgende patroon geschakeld.

6.3 Bediening via een lichtregelaar

Voor de bediening via een lichtregelaar beschikt de TWIST-252 over 16 DMX-kanalen. In de tabel in figuur 3 worden de functies en de bijbehorende DMX-waarden weergegeven

Kanaal	Functie	DMX-waarde
1	**Zwenkkopdraaiing** (Pan) 540°	000 – 255
2	**Zwenkkopkanteling** (Tilt) 270°	000 – 255
3	**Pan/Tilt-snelheid** snel → langzaam	000 – 255
4	**Dimmer** donker → licht	000 – 255
5	geen effect **stroboscoop** langzaam → snel **waggeleffect** langzaam → snel	000 – 015 016 – 135 136 – 255
6	**Kleur**[1] Wit Blauw Oranje Groen Lichtblauw Rood Roze UV-violet Geel Lichtgroen permanente kleurafwisseling langzaam → snel	 000 – 012 013 – 025 026 – 038 039 – 051 052 – 063 064 – 076 077 – 089 090 – 102 103 – 115 116 – 127 128 – 255
7	geen werking	—
8	**Reset**[2]	255
9	**Gobo** geen Gobo Gobo A Gobo B Gobo C Gobo D Gobo E Gobo F Gobo G voortdurend wisselend langzaam → snel	 000 – 015 016 – 031 032 – 047 048 – 063 064 – 079 080 – 095 096 – 111 112 – 127 128 – 255
10	**Gobo-rotatie** Stop rotatie naar rechts snel → langzaam Stop rotatie naar links langzaam → snel Stop	 000 – 009 010 – 120 121 – 134 135 – 245 246 – 255
11	prisma uit **prisma aan**	000 – 127 128 – 255
12	**prismarotatie** Stop rotatie naar rechts snel → langzaam Stop rotatie naar links langzaam → snel Stop	 000 – 009 010 – 120 121 – 134 135 – 245 246 – 255
13	**focusinstelling**	000 – 255
14	**voorgeprogrammeerd showverloop** geen showverloop, DMX-sturing Show 1, automatisch verloop Show 2, automatisch verloop Show 1, muziekgestuurd Show 2, muziekgestuurd	 000 – 031 032 – 127 128 – 223 224 – 239 240 – 255
15	**voorgeprogrammeerd lichtbundelpatroon** voor het via kanaal 14 geselecteerde verloop alleen autom. wisselen van kleur en gobo Gobo-rotatie stroboscoop waggeleffect prisma prismarotatie stroboscoop + prismarotatie	 000 – 047 048 – 095 096 – 143 144 – 191 192 – 207 208 – 239 240 – 255
16	**Reset**[2]	255

③ Bezetting van de DMX-kanalen

[1] De vermelde DMX-waarden voor het selecteren van de kleuren hebben betrekking op de kleurmodus “eenkleurig”. Bij de instelling “tweekleurig” (zie hoofdstuk 6.4) is ook een stand tussen twee kleuren mogelijk.

[2] Om de functie Reset te activeren, stelt u kanaal 8 **en** kanaal 16 in op de DMX-waarde 255.

---

cabeza se pone en posición inicial y el diafragma se cierra.

5) Con la tecla MODE (20), seleccione el modo de funcionamiento:
   1. Modo Show 1 (el LED al lado de la tecla no brilla)
   2. Modo Slow (el LED brilla en permanencia)
   3. Modo Show 2 (el LED parpadea)

   a) En **modo Show 1** (ángulo de rotación alrededor del eje horizontal 210° max.) y en **modo Show 2** (ángulo de rotación 90° max.), el movimiento del haz luminoso y el cambio de los colores y de los gobos se efectúan según el ritmo de la música. Si mantiene la tecla FUNCTION (19) pulsada, puede activar uno de los tres efectos estroboscópicos:
      1. efecto estroboscópico con colores y gobos que cambian
      2. efecto estroboscópico con luz blanca; para los aparatos auxiliares, el efecto está sincronizado
      3. efecto estroboscópico con luz blanca; para los aparatos auxiliares, el efecto está opuesto

      Si pulsa de nuevo la tecla FUNCTION, el próximo efecto estroboscópico se activa respectivamente.
   b) En **modo Slow,** solo el movimiento del haz luminoso se controla mediante música. El cambio de colores y gobos se efectúa via la tecla FUNCTION. A cada presion en la tecla, cambia para el color siguiente. Una vez que los 10 colores hayan desfilado, si pulsa la tecla otra vez, selecciona el gobo siguiente.

6.3 Utilización mediante un controlador

La TWIST-252 dispone de 16 canales DMX, para la utilización mediante un controlador. La tabela esquema 3 presenta las funciones y los valores DMX correspondientes.

Canal	Función	Valor DMX
1	**rotación cabeza** (Pan) 540°	000 – 255
2	**inclinación cabeza** (Tilt) 270°	000 – 255
3	**velocidad pan/tilt** rápido → lento	000 – 255
4	**dimmer** oscuro → claro	000 – 255
5	ningún efecto **estroboscopio** lento → rápido **efecto centelleo** lento → rápido	000 – 015 016 – 135 136 – 255
6	**color**[1] blanco azul naranja verde azul claro rojo rosa violeta UV amarillo verde claro cambio continuo de colores lento → rápido	 000 – 012 013 – 025 026 – 038 039 – 051 052 – 063 064 – 076 077 – 089 090 – 102 103 – 115 116 – 127 128 – 255
7	ninguna función	—
8	**reset**[2]	255
9	**gobo** ningún gobo gobo A gobo B gobo C gobo D gobo E gobo F gobo G cambio continuo lento → rápido	 000 – 015 016 – 031 032 – 047 048 – 063 064 – 079 080 – 095 096 – 111 112 – 127 128 – 255
10	**rotación gobo** paro rotación derecha lento → rápido paro rotación izquierda lento → rápido paro	 000 – 009 010 – 120 121 – 134 135 – 245 246 – 255
11	prisma apagado **prisma encendido**	000 – 127 128 – 255
12	**rotación prisma** paro rotación derecha lento → rápido paro rotación izquierda lento → rápido paro	 000 – 009 010 – 120 121 – 134 135 – 245 246 – 255
13	**reglaje enfoque**	000 – 255
14	**desarrollo Show preprogramado** ningún desarrollo Show, control DMX Show 1, desarrollo automático Show 2, desarrollo automático Show 1, controlado por la música Show 2, controlado por la música	 000 – 031 032 – 127 128 – 223 224 – 239 240 – 255
15	**gobo haz luminoso preprogramado** para la secuencia seleccionada via el canal 14 únicamente cambio automático de color y de gobo rotación gobo estroboscopio efecto centelleo prisma rotación prisma estroboscopio + rotación prisma	 000 – 047 048 – 095 096 – 143 144 – 191 192 – 207 208 – 239 240 – 255
16	**reset**[2]	255

③ Configuración de los canales DMX

[1] Los valores DMX indicados para la selección de color se relacionan con el modo color “un color”. Para el reglaje “dos colores” (vea capítulo 6.4), un reglaje intermediario con dos colores es posible.

[2] Para activar la función Reset, regule el canal 8 **y** el canal 16 sobre el valor DMX 255.

NL
B

1) Verbind de DMX-ingang (14) met de DMX-uitgang van de lichtregelaar.

   Voor de aansluiting moeten speciale kabels voor hoge gegevensstromen worden gebruikt. Wanneer gebruik wordt gemaakt van gewone microfoonkabels, mag de totale kabellengte niet meer dan 100 m bedragen. De beste overdracht wordt verkregen met een afgeschermde microfoonkabel van 2 x 0,25 mm² of een speciale datatransmissiekabel. Bij kabellengten vanaf 150 m wordt het tussenschakelen van een DMX-ophaalversterker aanbevolen (b.v. SR-103DMX van "img Stage Line").

2) Verbind de DMX-uitgang (13) met de DMX-ingang van de volgende lichtregelaar. Verbind de uitgang hiervan met de ingang van het volgende apparaat etc., tot alle lichteffectapparaten in een ketting zijn aangesloten.

   DMX-uitgangsjack is uitgerust met een vergrendeling. Om de stekker uit te trekken, drukt u op de PUSH-hendel.

3) Sluit de DMX-uitgang van de laatste lichtregelaar in de ketting af met een weerstand van 120 Ω (0,25 W): Soldeer de weerstand vast op de pinnen 2 en 3 van een XLR-stekker en plug de stekker in de DMX-uitgang.

4) Om de TWIST-252 van een lichtregelaar te kunnen bedienen, moet het DMX-startadres voor het 1ste DMX-kanaal worden ingesteld. Indien bijvoorbeeld het adres 17 voor het besturen van de zwenkkopdraaiing is voorzien, stel dan op de TWIST-252 het startadres 17 in.
   a) Druk eenmaal op de toets MENU (9), zodat de melding [Addr] (address) op het display verschijnt.
   b) Druk op de toets ENTER (11). Het display knippert.
   c) Stel met de toets DOWN of UP (10) het overeenkomstige adres in (1 – 497).
   d) Om op te slaan, drukt u op de toets ENTER. Op het display verschijnt de melding [Addr] gedurende enkele seconden. Daarna wordt opnieuw het geselecteerde startadres weergegeven. Als u niet binnen de 8 seconden op de toets ENTER drukt, schakelt het apparaat terug naar het vorige adres.

   Na het instellen van het startadres voor het 1ste kanaal zijn de kanalen 2 – 16 aan de daarop volgende adressen toegewezen. Voorbeeld:

   Startadres 17 = kanaal voor het draaien van de zwenkkop
   Adres 18 = kanaal voor het kantelen van de zwenkkop
   Adres 19 = kanaal voor de snelheid
   …
   Adres 31 = kanaal voor het selecteren van het voorgeprogrammeerde lichtbundelpatroon
   Adres 32 = kanaal voor het resetten

5) Na instelling van het startadres kunt u de TWIST-252 bedienen via de aangesloten regeleenheid. Op het display verschijnt steeds het ingestelde startadres vanaf het moment dat er besturingssignalen door het DMX-besturingsapparaat worden ontvangen. Bovendien licht de rode LED DMX (12) op.

6.4 De bedrijfsparameters wijzigen

Door het menu op te roepen, kunt u de volgende parameters wijzigen. De hieronder weergegeven volgorde komt overeen met de volgorde van de menu-items.

[Addr] **Instelling van het startadres** (hoofdstuk 6.3)
- [1]
- . . .
- [512]

[ShMd] **Showmodus** (hoofdstuk 6.1)
- [Sh 1] Show 1
- [Sh 2] Show 2

[SLMd] **Slavemodus** (hoofdstuk. 6.1.1)
- [no] normaal
- [2LSh] 2 Light Show

[bLMd] **Blackout-modus**
- [Y bo] Blackout aan (yes blackout)
  Bij afwezigheid van een DMX-besturingssignaal op de jack DMX IN (14), beweegt de zwenkkop naar zijn oorspronkelijke positie en wordt het paneel gesloten.
- [n bo] Blackout uit (no blackout)
  Het is mogelijk de muziek te sturen alleen door de microfoon (17).

[CLMd] **Kleurmodus**
- [no] eenkleurig (normaal)
  De kleurschijf wordt precies op één kleur vergrendeld.
- [SC] tweekleurig (split colour)
  Bij deze instelling is ook een stand tussen twee kleuren mogelijk.

[1Pan] **Zwenkkopdraaiing (Pan)**
- [no] normaal
- [1] rotatie tegengesteld

[1tLt] **Zwenkkopkanteling (Tilt)**
- [no] normaal
- [1] kanteling tegengesteld

E

1) Conecte la entrada DMX (14) con la salida DMX del controlador.

   Para la conexión, es recomendado utilizar cables específicos para flujo de datos importante. Solo le aconsejamos el empleo de cables de micro usuales para longitudes de cable de 100 m como máximo. Los mejores resultados de transmisión se obtienen con un cable de micro blindado de sección 2 x 0,25 mm² o con un cable específico para la transmisión de datos. Para longitudes a partir de 150 m, le aconsejamos de conectar un amplificador DMX de señal (p. ej. SR-103DMX de "img Stage Line").

2) Conecte la salida DMX (13) a la entrada DMX del aparato siguiente. Conecte su salida con la entrada del próximo aparato y así sucesivamente hasta que todos los efectos de luces estén conectados en una cadena.

   La toma de salida DMX dispone de un bloqueo. Para sacar la clavija, pulse la palanca PUSH.

3) Termine a la salida DMX del último efecto de luz de la cadena con una resistencia de 120 Ω (0,25 W): soldar la resistencia en el pin 2 y 3 de una toma XLR y conecte la toma a la salida DMX.

4) Para poder utilizar la TWIST-252 desde un controlador, debe seleccionar la dirección de arranque DMX para el canal DMX 1. Si por ejemplo en el controlador, la dirección 17 está prevista para controlar la rotación de la cabeza, regule en la TWIST-252, la dirección de arranque 17.
   a) Pulse una vez la tecla MENU (9) hasta que aparezca el mensaje [Addr] (dirección).
   b) Pulse la tecla ENTER (5). El display parpadea.
   c) Con la tecla DOWN o UP (10), regule la dirección de arranque correspondiente (1 – 497).
   d) Para memorizar, pulse la tecla ENTER. El display indica durante unos segundos [Addr]. Después, la dirección de arranque seleccionada aparece de nuevo. Si la tecla ENTER no se activa en unos 8 segundos, el aparato vuelve a la dirección precedente.

   Después del reglaje de la dirección de arranque para el canal 1, los canales 2 – 16 se atribuyen a las direcciones siguientes. Ejemplo:

   Dirección de arranque 17 = canal para la rotación de la cabeza
   Dirección 18 = canal para la inclinación de la cabeza
   Dirección 19 = canal para la velocidad
   …
   Dirección 31 = canal para la selección de los gobos preprogramados
   Dirección 32 = canal para la reinicialización (reset)

5) Después del reglaje de la dirección de arranque, la TWIST-252 se puede utilizar via el controlador conectado. La dirección de arranque regulada siempre se indica en el display, en cuanto el controlador DMX recibe señales de control. Además, el LED rojo DMX (12) brilla.

6.4 Modificación de los parámetros de funcionamiento

Seleccionado el menú, los parámetros siguientes se pueden modificar. La serie presentada seguidamente corresponde a la serie de las opciones de menú.

[Addr] **Reglaje de la dirección de arranque** (capítulo 6.3)
- [1]
- . . .
- [512]

[ShMd] **Modo show** (capítulo 6.1)
- [Sh 1] Show 1
- [Sh 2] Show 2

[SLMd] **Modo Slave** (capítulo 6.1.1)
- [no] normal
- [2LSh] 2 Light Show

[bLMd] **Modo Blackout**
- [Y bo] Blackout activado (yes blackout)
  Si ninguna señal DMX de control está presente en la toma DMX IN (14), la cabeza se pone en posición inicial y el diafragma se cierra.
- [n bo] Blackout desactivado (no blackout)
  El control por música solo se puede efectuar a través del micro integrado (17).

[CLMd] **Modo color**
- [no] un color (normal)
  El gobo de colores se pone exactamente en su sitio sobre un color.
- [SC] dos colores (split colour)
  Una posición intermediaria entre dos colores es posible.

[1Pan] **Rotación cabeza (Pan)**
- [no] normal
- [1] rotación opuesta

[1tLt] **Inclinación cabeza (Tilt)**
- [no] normal
- [1] movimiento opuesto

[1dSP] **Visualización display**
- [1dSP] normal
- [dSP1] girado de 180° (para montaje en techo)

Con la tecla ENTER, conmute el reglaje, el display parpadea durante unos 8 segundos. Después se borra el menú.

dSP **Displayweergave**

dSP normaal

dSP1 180° gedraaid (voor de plafondmontage)

Schakel met de toets ENTER de instelling om. Het display knippert gedurende 8 seconden. Daarna verdwijnt het menu.

FAdJ **vaste zwenkkopstand**

De zwenkkop kan in vijf verschillende standen vast worden ingesteld: naar boven (beneden), naar voor, links, naar achter of rechts gericht. Selecteer de vaste stand door meerdere keren op de toets ENTER te drukken. Om naar de vorige bedrijfsmodus terug te schakelen, drukt u op de toets MENU. Het volgende menu-item knippert gedurende 8 seconden. Daarna verdwijnt het menu.

tESt **Zelftest**

Nadat u op de toets ENTER hebt gedrukt, start een zelftest. Om de test te beëindigen, drukt u op de toets MENU. Het volgende menu-item knippert gedurende 8 seconden. Daarna verdwijnt het menu.

FhrS **Bedrijfsurenteller** (fixture hours)

Nadat u op de toets ENTER hebt gedrukt, verschijnt het aantal bedrijfsuren op het display. Om naar de vorige bedrijfsmodus terug te schakelen, drukt u op de toets MENU. Het volgende menu-item knippert gedurende 8 seconden. Daarna verdwijnt het menu.

rSEt **Reset**

Door op de toets ENTER te drukken, reset u de instellingen: De zwenkkop gaat even naar de uitgangspositie. Daarna schakelt het apparaat terug naar de vorige bedrijfsmodus.

Bedieningsstappen

1) Druk op de toets MENU (9) tot de betreffende weergave op het display verschijnt.
2) Bij de eerste zeven menu-items (**Addr** startadres tot **tILt** kantelen van de zwenkkop) bevestigt u de selectie met de toets ENTER. Daarna voert u met de toets DOWN of UP (10) de instelling door en slaat u deze binnen de 8 seconden op met de toets ENTER.

   Bij het menu-item **dSP** displayweergave wordt met de toets ENTER onmiddellijk de instelling gewijzigd, en bij de laatste vijf menu-items (**FAdJ** zwenkkopstand voor focusinstelling tot **rSEt** Reset) de geselecteerde functie geactiveerd.
3) Om naar het volgende menu-item te gaan, drukt u op de toets MENU.
4) Indien u bij een geselecteerd menu-item niet binnen de 8 seconden op een andere toets drukt, verdwijnt het menu van het display.

7 De optica reinigen

De lens en de kleurschijf moeten op regelmatige tijdstippen, afhankelijk van de verontreiniging door stof, rook of andere vuildeeltjes, worden gereinigd. Alleen dan kan het licht met maximale helderheid worden uitgestraald. Trek de stekker uit het stopcontact en laat het apparaat 15 minuten afkoelen, alvorens het te openen.

Voor de reiniging gebruikt u een zachte, schone doek en een in de handel verkrijgbaar detergent voor glas. Wrijf de onderdelen vervolgens voorzichtig droog.

8 Technische gegevens

NL B

Voedingsspanning: . . . . . 230 V~/50 Hz
Vermogensverbruik: . . . . . 510 VA
Verlichting: . . . . . 1 x ontladingslamp type MSD 250 W met sokkel GY 9,5
Uitstralingshoek: . . . . . 13°
Draaihoek/-snelheid
loodrechte as (Pan): . . . . . 540° in 2,8 s
horizontale as (Tilt): . . . . . 270° in 1,6 s
Omgevingstemperatuurbereik: . . . . . 0 – 40 °C
Afmetingen: . . . . . 400 x 500 x 360 mm
Gewicht: . . . . . 26 kg

CE

Opgemaakt volgens de gegevens van de fabrikant. Wijzigingen voorbehouden.

Deze gebruiksaanwijzing is door de auteurswet beschermd aigendom van voor MONACOR® INTERNATIONAL GmbH & Co. KG. Een reproductie – ook gedeeltelijk – voor eigen commerciële doeleinden is verboden.

FAdJ **Posición fija de la cabeza**

La cabeza se puede fijar de 5 maneras diferentes: hacia arriba (bajo), hacia adelante, la izquierda, hacia atrás, o hacia la derecha. Si pulsa varias veces la tecla ENTER, seleccione la posición fija. Para volver al modo de funcionamiento precedente, pulse la tecla MENU. La opción siguiente del menú parpadea durante unos 8 segundos. Después el menú desaparece del display.

tESt **Auto test**

Si pulsa la tecla ENTER, se efectúa un test. Para pararlo, pulse la tecla MENU. La próxima opción del menú, parpadea durante unos 8 segundos. Después se borra el menú.

FhrS **Contador de horas de funcionamiento**

(Fixture Hours)

Si pulsa la tecla ENTER, el display indica las horas de funcionamiento. Para volver al modo de funcionamiento precedente, pulse la tecla MENU. La próxima opción del menú parpadea durante unos 8 segundos. Después se borra el menú.

rSEt **Reset**

Después de pulsar la tecla ENTER, se efectúa una reinicialización: la cabeza se pone brevemente en la posición inicial y el haz luminoso se apague. Después, el aparato vuelve al modo de funcionamiento precedente.

Etapas de funcionamiento

1) Pulse la tecla MENU (9) hasta que el display correspondiente aparezca.
2) Para las 7 primeras opciones del menú (de **Addr** dirección a **tILt** inclinación cabeza), confirme la selección con la tecla ENTER (11). Después con la tecla DOWN o UP (10), efectué el reglaje y memorícelo con la tecla ENTER (de un espacio de 8 segundos).

   En la opción de menú **dSP**, visualización en display, el reglaje se modifica inmediatamente con la tecla ENTER y para las 4 últimas opciones del menú (**FAdJ** posición cabeza fija a **rSEt** reset), la función seleccionada se activa.
3) Para pasar a la opción de menú siguiente, pulse la tecla MENU.
4) Si no pulsa ninguna otra tecla durante unos 8 segundos, en el caso de una opción de menú seleccionada, se borra el menú.

7 Limpieza de la óptica

Le aconsejamos limpiar la lente y el disco de colores regularmente según las impurezas causadas por el polvo, el humo u otras partículas. Solo con esta condición obtendrá una luminosidad máxima. Antes de abrir el aparato, desconéctelo de la red y déjelo enfriarse durante unos 15 segundos.

Para limpiar, utilice un paño seco y suave y un producto de limpieza usual para cristales; después limpie con precaución los elementos.

8 Características técnicas

E

Alimentación: . . . . . 230 V~/50 Hz
Consumo: . . . . . 510 VA
Lámpara: . . . . . 1 x lámpara a descarga, tipo MSD 250 W con zócalo GY 9,5
Ángulo de radiación: . . . . . 13°
Ángulo rotación/velocidad
Eje vertical (Pan): . . . . . 540° en 2,8 s
Eje horizontal (Tilt): . . . . . 270° en 1,6 s
Temperatura func.: . . . . . 0 – 40 °C
Dimensiones: . . . . . 400 x 500 x 360 mm
Peso: . . . . . 26 kg

CE

Según datos del fabricante.
Nos reservamos el derecho de modificación sin previo aviso.

Manual de instrucciones protegido por el copyright de MONACOR® INTERNATIONAL GmbH & Co. KG. Toda reproducción incluida parcial con fines comerciales está prohibida.

PL

Prosimy o otworzenie instrukcji na stronie 3, gdzie znajdą Państwo opisywane elementy sterujące i gniazda połączeniowe.

1 Elementy Sterujące i Gniazda Połączeniowe

1.1 TWIST-252

1 Uchylna głowica

2 Ramię obrotowe

3 Uchwyty

4 Płyta montażowa służąca do mocowania urządzenia do trawersu

5 Uchwyt bezpiecznika
Zużyty bezpiecznik wymieniać jedynie na bezpiecznik tego samego typu

6 Gniazdo zasilania do podłączenia urządzenia do gniazda sieci elektrycznej (230 V~/50 Hz) za pomocą dołączonego przewodu zasilającego

7 Włącznik zasilania POWER; zapala się, gdy urządzenie jest podłączona do zasilania

8 Wyświetlacz

9 Przycisk MENU do przywoływania funkcji menu

10 Przyciski UP i DOWN do wyboru ustawień funkcji menu

11 Przycisk ENTER do zatwierdzania wybranego ustawienia funkcji menu

12 Diody wskazujące wybrany tryb pracy:
DMX = zapala się, gdy na wejściu DMX IN (14) obecny jest sygnał DMX
MASTER = tryb urządzenia nadrzędnego (rozdziały 6.1 i 6.2); sterowanie za pomocą dołączonego zdalnego sterownika LC-3, lub zintegrowanego mikrofonu
SLAVE = tryb urządzenia podległego (rozdział 6.1.1); sterowanie poprzez inne podłączone urządzenie TWIST-252
SOUND = zapala się chwilowo w momencie zmiany koloru, wzoru, czy kierunku ruchu urządzenia sterowanego poprzez sygnał dźwiękowy odbierany przez zintegrowany mikrofon

13 Gniazdo wyjściowe sygnału DMX (3-biegunowy XLR);
1 = masa, 2 = DMX–, 3 = DMX+

14 Gniazdo wejścia sygnału DMX (3-biegunowy XLR);
1 = masa, 2 = DMX–, 3 = DMX+

15 Gniazdo do podłączania zdalnego sterownika LC-3

16 Regulator czułości zintegrowanego mikrofonu (17)
Czułość zwiększa się wraz z obrotem w prawo.

17 Zintegrowany mikrofon do sterowania urządzenia dźwiękiem

1.2 Zdalny sterownik LC-3

Zdalny sterownik dostępny jest jako wyposażenie dodatkowe. Nie jest dołączony do urządzenia TWIST-252.

18 Przycisk STAND BY do uruchamiania funkcji Blackout
(głowica w pozycji wyjściowej, przesłona zamknięta)

19 Przycisk FUNCTION:

w trybie Show 1, lub Show 2 do włączania efektu stroboskopu (tak długo jak wciśnięty jest przycisku)

w trybie Slow do zmiany koloru (10 dostępnych kolorów) oraz do zmiany wzoru

20 Przycisk MODE do przełączania pomiędzy
tryb Show 1 (dioda się nie świeci)
tryb Slow (dioda świeci się ciągle)
tryb Show 2 (dioda miga)

Uwaga: Aby sterować urządzeniem za pomocą zdalnego sterownika, na wejściu DMX IN (14) nie może występować sygnał DMX.

2 Informacje Dotyczące Bezpieczeństwa

Urządzenie to spełnia wytyczne normy zgodności elektromagnetycznej 89/336/EEC oraz normy dla urządzeń niskonapięciowych 73/23/EEC.

Należy przestrzegać poniższych zasad:

- Urządzenie jest przeznaczone tylko do użytku wewnątrz pomieszczeń. Należy chronić je przed wodą, wysoką wilgotnością i wysoką temperaturą (dopuszczalny zakres temperatury otoczenia, w którym pracuje urządzenie to 0 – 40 °C).
- Podczas pracy głowica urządzenia (1) bardzo się nagrzewa. Aby uniknąć poparzeń, nie należy go dotykać podczas pracy urządzenia oraz odczekać kilka minut po jego wyłączeniu.
- Nie umieszczać żadnych przedmiotów w wentylatorach powietrza. Może to doprowadzić do porażenia prądem!
- Nie uruchamiać urządzenia oraz natychmiast odłączyć je od zasilania:
  1. jeśli istnieje widoczne uszkodzenie obudowy, obiektywu, filtra UV, czy kabla zasilającego,
  2. uszkodzenie mogło powstać na skutek upuszczenia urządzenia lub podobnego wypadku,
  3. jeśli urządzenie nie działa prawidłowo.

Uwaga!
Urządzenie zasilane jest prądem zmiennym (230 V~). Nieostrożne obchodzenie się z urządzeniem może spowodować porażenie prądem. Naprawy mogą być dokonywane jedynie przez wykwalifikowany personel.

- Nie wolno ciągnąć za kabel zasilający, podczas odłączania zawsze należy chwytać za wtyczkę.
- Urządzenie przenosić przy pomocy uchwytów (3). Nie wolno podnosić urządzenia chwytając za głowicę (1), ani ramię (2).
- Do czyszczenia obudowy używać tylko suchej, miękkiej ściereczki, nie stosować środków czyszczących i wody. Do czyszczenia soczewki można używać detergentów do szyb.

- Dostawca oraz producent nie ponoszą odpowiedzialności za wynikłe ewentualne szkody materialne lub uszczerbki na zdrowiu, jeżeli urządzenie było używane niezgodnie z przeznaczeniem, zostało niepoprawnie zainstalowane lub obsługiwane oraz było poddawane naprawom przez nieautoryzowany personel.
- Jeśli urządzenie nie będzie już nigdy więcej używane, wskazane jest przekazanie go do miejsca utylizacji odpadów, aby zostało zniszczone bez szkody dla środowiska.

3 Zastosowanie

Urządzenie przeznaczone jest do pracy na scenie i w dyskotekach. Generuje różnokolorowe wzory, przez co wprowadza odpowiednią atmosferę na parkiecie. Urządzenie może być sterowane za pomocą zintegrowanego mikrofonu, zdalnego sterownika LC-3 (dostępnego osobno jako wyposażenie dodatkowe), lub za pomocą sygnału pochodzącego ze sterownika DMX.

4 Instalowanie i Wymiana Lampy

Urządzenie dostarczane jest bez lampy. Do pracy potrzebuje lampy wyładowczej typu MSD 250 W na bazie typu GY 9,5.
Nie używać lamp innego typu!

W ofercie “img Stage Line” znajdują się następujące, pasujące lampy:

Artykuł	Numer Zam.	Średnia Żywotność
HLO-250MSD	05.0005	3000 h

Nie wolno dotykać szklanej części lampy gołymi rękoma! Odciski palców edukują intensywność światła i powodują znacznie szybsze przepalanie się lampy.

Uwaga!
1. Zawsze należy odłączyć główną wtyczkę zasilania przed włożeniem lub wyjęciem żarówki!
2. Lampa nagrzewa się mocno podczas pracy urządzenia, dlatego należy pozwolić jej ostygnąć przed przystąpieniem do wymiany (minimalny czas chłodzenia to 15 minut).
3. Nie wolno patrzeć wprost na lampę wyładowczą, kiedy urządzenie jest otwarte. Jasność oraz promieniowanie UV może być przyczyną uszkodzenia wzroku.

1) Odkręcić górną pokrywę głowicy. Odkręcić dwie śruby znajdujące się po lewej i prawej stronie napisu “Bulb Access” pomiędzy wentylatorem oraz tylną częścią głowicy. Następnie usunąć zwierciadło. Uchwyt lampy będzie widoczny.
2) W celu wymiany lampy należy najpierw wyciągnąć starą lampę z uchwytu.
3) Chwycić lampę przez czysty kawałek materiału nie pozostawiający żadnych elementów (drobnych strzępków materiału) i umieścić ją w uchwycie. W tym celu należy rozchylić uchwyty mocujące na boki za pomocą śrubokręta. Umieścić lampę w ten sposób, aby jej styki były mocno osadzone w otworach uchwytu.
4) Zainstalować zwierciadło i dokręcić górną pokrywę głowicy. Po uruchomieniu urządzenia ustawić maksymalną jasność oraz czystość wydobywającego się słupa światła przy użyciu trzech śrub regulujących znajdujących się w tylnej części głowicy (oznaczonych Ⓐ, Ⓑ oraz Ⓒ).

- Lampy zawierają niewielką ilość substancji szkodliwych (np.: rtęci). W związku z tym nie wolno wyrzucać ich razem ze zwykłymi odpadkami. Muszą być umieszczane w specjalnych pojemnikach.
- Lampa musi być wymieniona najpóźniej po upływie okresu 1,25 krotności średniej żywotności. Dłuższe użytkowanie może grozić jej wybuchnięciem.

  Urządzenie jest wyposażone w licznik czasu pracy. Pozwala on na określenie czasu żywotności lampy. Po wymianie lampy należy zanotować dotychczasowe wskazanie licznika – patrz rozdz. 6.4 “Zmiana parametrów pracy”, menu licznika pracy.
- W przypadku eksplozji lampy należy jak najszybciej opuścić pomieszczenie, w którym urządzenie pracowało, aby wyeliminować wszelkie ryzyko uszkodzenia zdrowia przez rozpylone odrobiny rtęci. Należy porządnie wywietrzyć pomieszczenie.

5 Montaż

Urządzenie może być umieszczane na płaskich, stabilnych podłożach. W razie potrzeby należy odkręcić płytę montażową (4). Urządzenie może być również montowane do trawersu i pracować w pozycji odwróconej. Do mocowania należy używać uchwytów montażowych. Należy dokręcić je do podłużnych otworów płyty montażowej, a następnie płytę razem z płytą przymocować do trawersu. Wymagana nośność trawersu wynosi 30 kg na każde urządzenie.

Uwaga!
1. Aby zapobiec przegrzaniu urządzenia, miejsce jego zamocowania musi być dostatecznie wentylowane. Urządzenie musi znajdować się przynajmniej 1 m od najbliższej przyległej powierzchni. Otwory wentylacyjne w obudowie urządzenia nie mogą pod żadnym pozorem być zasłonięte.
2. Należy zwrócić szczególną uwagę na zachowanie dostatecznej odległości od materiałów łatwopalnych oraz wrażliwych na gorąco.
3. Jeżeli urządzenie jest zamontowane ponad miejscami, w których przebywają ludzie należy je dodatkowo zabezpieczyć przed spadnięciem (np.: za pomocą stalowej linki). Wkręcić w jeden z otworów ucho mocujące i przymocować do niego linkę bezpieczeństwa. Zamocować linkę w ten sposób, aby po ewentualnym oderwaniu się urządzenie nie spadało więcej niż 20 cm.

6 Działanie

Podłączyć kabel zasilający do gniazda (6) oraz do gniazda sieci elektrycznej (230 V~/50 Hz). Po podłączeniu urządzenia do zasilania zaświeci się lampka włącznika zasilania (7). Włączyć urządzenie za pomocą włącznika POWER (7). Ruchoma głowica oraz inne silniki ustawią się w pozycjach wyjściowych. Na wyświetlaczu (8) pojawi się wersja zainstalowanego oprogramowania. Po chwili urządzenie będzie gotowe do pracy. Aby wyłączyć urządzenie należy odłączyć je od zasilania.

Uwaga: Lampa wyładowcza służy jako źródło światła. Jeżeli nastąpi chwilowa przerwa w prądzie lampa nie będzie przez pewien czas reagować. Przed ponowieniem pracy będzie musiała ostygnąć.

6.1 Sterowanie muzyką

1) Aby sterować urządzeniem za pomocą zintegrowanego mikrofonu (17), nie należy podłączać sygnału DMX do wejścia DMX IN (14). Jeżeli do gniazda nie jest podłączony sygnał DMX dioda MASTER (12) świeci się w kolorze żółtym, wyświetlacz (8) wskazuje [Sh 1] (Show 1), lub [Sh 2] (Show 2).

   Uwaga!
   Aby kontrolować urządzenie za pomocą dźwięku należy **wyłączyć funkcję Blackout** za pomocą funkcji menu, lub zdalnego sterownika LC-3 (przycisk STAND BY). W przeciwnym wypadku głowica pozostanie w pozycji wyjściowej, a przysłona będzie zasłonięta.

   a) Wcisnąć przycisk MENU (9) czterokrotnie, aby wyświetlacz (8) wskazywał [bLnd] (funkcja blackout).

   b) Wcisnąć przycisk ENTER (11). Wyświetlacz będzie migał i wskazywał [Y bo] (funkcja blackout włączona).

   c) Przełączyć do [n bo] (funkcja blackout wyłączona) za pomocą przycisku UP, lub DOWN (10).

   d) W celu zapamiętania ustawienia wcisnąć przycisk ENTER. Wyświetlacz pokaże [bLnd] przez kilka sekund. Następnie wskaże ustawiony tryb pracy. Jeżeli przycisk ENTER nie będzie wciśnięty przez 8 sekund, urządzenie przełączy się do poprzedniego ustawienia.

   e) Aby rozpocząć zaprogramowaną sekwencję należy wyłączyć urządzenie i po chwili włączyć za pomocą włącznika POWER (7).

2) Tryb pracy Show 1 przeznaczony jest do pracy, jeżeli urządzenie ustawione jest na podłodze. Zakres obrotów wokół osi poziomej wynosi maksymalnie 210°. Trybie Show 2, przeznaczonym do pracy, gdy urządzenie jest podwieszone do trawersu, kąt ten wynosi maksymalnie 90°.

   a) W celu przełączania pomiędzy trybami Show 1 i Show 2 należy dwukrotnie wcisnąć przycisk MENU (9), aby wyświetlacz wskazywał [ShnD] (tryb show).

   b) Wcisnąć przycisk ENTER (11). Wyświetlacz zacznie migać.

   c) Za pomocą przycisku UP, lub DOWN (10) przełączać pomiędzy trybami [Sh 1] dla Show 1 i [Sh 2] dla Show 2.

   a) W celu zapamiętania ustawienia należy wcisnąć przycisk ENTER. Wyświetlacz przez kilka sekund pokaże [ShnD]. Następnie ponownie pokaże się wybrane ustawienie. Jeżeli przycisk ENTER nie będzie wciśnięty przez 8 sekund, urządzenie przełączy się do poprzedniego ustawienia.

3) Ustawić czułość zintegrowanego mikrofonu za pomocą regulatora SENSITIVITY (16) tak, aby ruchy głowicy, zmiana kolorów i wzorów były skoordynowane z rytmem muzyki. Maksymalna czułość mikrofonu ustawiona jest, kiedy regulator jest maksymalnie obrócony w prawo.

   W momencie zmiany kierunku ruchu głowicy, koloru, lub wzoru chwilowo zaświeca się zielona dioda SOUND (12).

   Uwaga: W przypadku zmiany głośności muzyki należy ponownie ustawić czułość zintegrowanego mikrofonu.

6.1.1 Łączenie kilku urządzeń TWIST-252

Istnieje możliwość łączenia kilku urządzeń TWIST-252 tak, aby sygnał jednego z urządzeń (pracującego jako urządzenie nadrzędne) sterowanego za pomocą zintegrowanego mikrofonu kierował sekwencjami pozostałych urządzeń pracujących jako urządzenia podległe.

1) Połączyć wyjście DMX OUT (13) urządzenia nadrzędnego z gniazdem DMX IN (14) urządzenia podległego za pomocą przewodu wyposażonego we wtyki XLR 3-biegunowe (np.: serii MEC-..., lub MECN-... z oferty "img Stage Line")

2) Połączyć wyjście DMX OUT pierwszego urządzenie podległego z wejściem DMX IN kolejnego, itd.

3) Jeżeli sygnał sterujący występuje na wejściach urządzeń podległych czerwona dioda SLAVE (12) ciągle się świeci. Ruchy urządzeń podległych mogą być zsynchronizowane z urządzeniem głównym, lub mogą być dokładnie przeciwne (np.: jeżeli dołączone jest tylko jedno urządzenie pomocnicze).

   a) Aby przełączyć urządzenie pomiędzy ruchem synchronicznym, a przeciwnym należy trzykrotnie wcisnąć przycisk MENU (9) w urządzeniu podległym tak, aby wyświetlacz wskazywał [SLnd] (tryb urządzenia podległego).

   b) Wcisnąć przycisk ENTER (11). Wyświetlacz zacznie migać.

   c) Za pomocą przycisku DOWN, lub UP (10) przełączyć pomiędzy [no] (normal) dla pracy synchronicznej, a [2L Sh] (2 light show) dla pracy przeciwnej.

   d) W celu zapamiętania wyboru, wcisnąć przycisk ENTER. Wyświetlacz przez kilka sekund wskaże [SLnd]. Następnie pokaże wybrany tryb pracy ([LL Sh] dla pracy synchronicznej, lub [2L Sh] dla pracy przeciwnej) i rozpocznie się odpowiednie sekwencja pracy. Jeżeli wybór nie zostanie potwierdzony przyciskiem ENTER w przeciągu 8 sekund, urządzenie przełączy się ponownie w poprzedni tryb pracy.

6.2 Zdalny sterownik LC-3

Zdalny sterownik LC-3 pomaga na sterowanie różnymi funkcjami:

1) Podłączyć sterownik do gniazda REMOTE CONTROL (15).
2) Wejście DMX IN (14) nie może być podłączone; musi się świecić żółta dioda MASTER (12).
3) Do gniazda DMX OUT (13) można podłączać kolejne urządzenia podległe TWIST-252 (patrz rozdział 6.1.1), aby móc je kontrolować za pomocą urządzenia nadrzędnego wyposażonego w zdalny sterownik.
4) Za pomocą przycisku STAND BY (18) można włączać i wyłączać funkcją Blackout. Jeżeli funkcja jest włączona, świeci się dioda znajdująca się obok przycisku. Głowica ustawia się w pozycji wyjściowej, a przesłona jest zamknięta.
5) Wybrać tryb pracy za pomocą przycisku MODE (20):
   1. Tryb Show 1 (dioda obok przycisku nie świeci się)
   2. Tryb Slow (dioda świeci się ciągle)
   3. Tryb Show 2 (dioda miga)

   a) W trybie **Show 1** (kąt obrotu wokół osi poziomej wynosi maksymalnie 210°) oraz w trybie **Show 2** (kąt obrotu wokół osi poziomej wynosi maksymalnie 90°) ruchy głowicy, zmiana kolorów oraz wzorów są sterowane za pomocą zintegrowanego mikrofonu. Przytrzymując wciśnięty przycisk FUNCTION (19) można wybrać jeden z trzech efektów stroboskopowych:
      1. Efekt stroboskopowy ze zmianą kolorów i wzorów
      2. Efekt stroboskopowy z białym światłem; efekt synchroniczny dla pozostałych urządzeń podległych
      3. Efekt stroboskopowy z białym światłem; efekt jest przeciwny dla pozostałych urządzeń podległych

      Każde wciśnięcie przycisku FUNCTION powoduje włączenie kolejnego efektu stroboskopowego.

   b) W trybie **Slow** jedynie ruchy głowicy sterowane są dźwiękiem za pomocą zintegrowanego mikrofonu. Zmiana kolorów oraz wzorów dokonywana jest poprzez przyciśnięcie przycisku FUNCTION. Każde przyciśnięcie przycisku zmienia kolor na następny. Po przełączeniu wszystkich 10 kolorów, kolejne wciśnięcie przycisku zmienia wzór.

6.3 Sterowanie za pomocą sterownika świateł

Urządzenie TWIST-252 wyposażone jest w 16 kanałów DMX, dzięki czemu jest możliwe sterowanie nim za pomocą sterownika DMX. Tabela 3 (patrz na stronie 24) pokazuje funkcje oraz poszczególne wartości DMX.

1) Podłączyć wejście DMX (14) z wyjściem DMX urządzenia sterującego.

   Do połączenia urządzeń należy używać specjalnych kabli przystosowanych do przepływu dużej ilości informacji. Jeżeli odległość nie przekracza 100 m, możliwe jest stosowanie typowych kabli mikrofonowych. Najlepszy efekt uzyskuje się przy zastosowaniu ekranowanego kabla mikrofonowego 2 x 0,25 mm², lub specjalnego kabla przeznaczonego do transmisji danych. W przypadku odległości przekraczających 150 m zaleca się zastosowanie wzmacniacza sygnału DMX (np.: SR-103DMX z oferty "img Stage Line").

2) Połączyć wyjście DMX (13) z wejściem DMX kolejnego efektu świetlnego. Wyjście kolejnego urządzenia połączyć z wejściem następnego, itd. do momentu, kiedy wszystkie urządzenia zostaną połączone w jeden szereg.

   Gniazda sygnałów DMX wyposażone są w zapadki blokujące. Aby wyciągnąć wtyczkę należy wcisnąć dźwignię z napisem PUSH.

3) Należy zakończyć szereg DMX za pomocą opornika 120 Ω (0,25 W): należy przylutować opornik do końcówek 2 i 3 wtyku XLR i włożyć wtyk do gniazda wyjściowego DMX ostatniego urządzenia.

4) Aby móc obsługiwać urządzenie TWIST-252 za pomocą sterownika DMX, należy ustawić sygnał startowy pierwszego kanału DMX. Np.: jeżeli adres 17 jest zarezerwowany w urządzeniu sterującym do rotacji głowicy, należy ustawić adres 17 w urządzeniu TWIST-252.

   a) Wcisnąć przycisk MENU (9) tak, aby wyświetlił się napis [Addr] (address).

   b) Wcisnąć przycisk ENTER (11). Wyświetlacz zacznie migać.

   c) Za pomocą przycisków DOWN, lub UP (10) ustawić odpowiadający adres (1 – 497).

   d) W celu zapamiętania wcisnąć przycisk ENTER. Wyświetlacz przez kilka sekund wyświetli napis [Addr]. Następnie wyświetli się ponownie wybrany adres. Jeżeli przycisk ENTER nie zostanie wciśnięty przez 8 sekund, urządzenie przełączy się ponownie do poprzedniego adresu.

   Po regulacji adresu startowego kanału pierwszego, kanały 2 do 16 są przypisane do następujących adresów. Przykład:

   adres startowy 17 = kanał rotacji głowicy
   adres 18 = kanał wychyłu głowicy
   adres 19 = kanał prędkości
   ...
   adres 31 = kanał wybory zaprogramowanego wzoru
   adres 32 = kanał resetowania

5) Po regulacji adresu startowego, możliwe jest sterowanie urządzeniem TWIST-252 za pomocą dołączonego urządzenia DMX. Ustawione adresy startowe wyświetlają się w momencie odbioru sygnału sterującego ze sterownika DMX. Dodatkowo zaświeca się czerwona dioda DMX (12).

PL

Kanał	Funkcja	Wartość DMX
1	**rotacja głowicy** (obrót) 540°	000 – 255
2	**odchylenie głowicy** (wychył) 270°	000 – 255
3	**prędkość obrotu i wychylenia** szybko → powoli	000 – 255
4	**przełącznik światła** ciemne → jasne	000 – 255
5	brak efektu **stroboskop** powoli → szybko **efekt drgania** powoli → szybko	000 – 015 016 – 135 136 – 255
6	**kolor**[1] biały niebieski pomarańczowy zielony jasnoniebieski czerwony różowy ultrafiolet żółty jasnozielony ciągła zmiana kolorów powoli → szybko	000 – 012 013 – 025 026 – 038 039 – 051 052 – 063 064 – 076 077 – 089 090 – 102 103 – 115 116 – 127 128 – 255
7	bez funkcji	—
8	**reset**[2]	255
9	**gobo** bez gobo gobo A gobo B gobo C gobo D gobo E gobo F gobo G zmiana ciągła szybko → powoli	000 – 015 016 – 031 032 – 047 048 – 063 064 – 079 080 – 095 096 – 111 112 – 127 128 – 255
10	**rotacja gobo** stop rotacja w prawo szybko → powoli stop rotacja w lewo powoli → szybko stop	000 – 009 010 – 120 121 – 134 135 – 245 246 – 255
11	pryzmat wyłączony **pryzmat włączony**	000 – 127 128 – 255
12	**rotacja pryzmatu** stop rotacja w prawo szybko → powoli stop rotacja w lewo powoli → szybko stop	000 – 009 010 – 120 121 – 134 135 – 245 246 – 255
13	**regulacja ostrości**	000 – 255
14	**zaprogramowana sekwencja** bez zaprogramowanej sekwencji, sterowanie DMX Show 1, sekwencja automatyczna Show 2, sekwencja automatyczna Show 1, sterowanie dźwiękiem Show 2, sterowanie dźwiękiem	000 – 031 032 – 127 128 – 223 224 – 239 240 – 255
15	**zaprogramowane wzory świetlne** dla sekwencji wybranej za pomocą kanału 14 tylko automatyczna zmiana kolorów i efektu gobo rotacja gobo stroboskop efekt drgania pryzmat rotacja pryzmatu stroboskop + rotacja pryzmatu	000 – 047 048 – 095 096 – 143 144 – 191 192 – 207 208 – 239 240 – 255
16	**reset**[2]	255

③ Konfiguracja kanałów DMX

[1] Wyszczególnione wartości DMX dla sekcji kolorów odnoszą się do trybu jednokolorowego. Dla trybu wielokolorowego możliwe są również ustawienia pośrednie kolorów (patrz rozdział 6.4).

[2] Aby włączyć funkcję reset należy ustawić kanału 8 **i** 16 w wartości DMX 255.

6.4 Zmiana parametrów pracy

Za pomocą menu można zmieniać następujące parametry. Podana kolejność odpowiada kolejność pozycji menu.

Addr **Regulacja adresu startowego** (rozdział 6.3)

001

. . .

512

ShMd **Tryb Show** (rozdział 6.1)

Sh 1 Show 1

Sh 2 Show 2

SLMd **Tryb Slave** (rozdział 6.1.1)

no normalny

2LSh 2 light show

bLMd **Tryb Blackout**

Y bo **blackout on**
(funkcja blackout włączona)
Jeżeli na wejściu DMX IN (14) nie ma sygnału DMX, głowica ustawia się w pozycji wyjściowej, a przesłona jest zamknięta.

n bo **Blackout desactivado**
(funkcja blackout wyłączona)
Możliwa jedynie kontrola za pomocą zintegrowanego mikrofonu (17).

CLMd **Tryb kolorów**

no pojedynczy kolor (normal)
Dysk z kolorami zatrzymuje się w miejscu na jednym konkretnym kolorze.

SC wiele kolorów (split colour)
Możliwe są pozycje przejściowe pomiędzy kolorami.

iPAn **Obroty głowicy (Pan)**

no normalne

I rotacja przeciwna

iTLt **Odchylenie głowicy (Tilt)**

no normalne

I odchylenie przeciwne

idSP **Tryb Wyświetlania**

idSP normalny

dSP1 odwrócony o 180°
(przy montażu sufitowym)

Włączenie ustawienia za pomocą przycisku ENTER. Wyświetlacz miga przez 8 sekund, a następnie wygasza się.

FAdJ **Ustalona pozycja głowicy**

Głowica może być ustawiana w pięciu różnych pozycjach: w górę (w dół), skierowana do przodu, w prawo oraz w lewo. Należy wybrać ustaloną pozycją wciskając kilkukrotnie przycisk ENTER. Aby włączyć poprzedni tryb pracy należy wcisnąć przycisk MENU. Kolejna opcja menu będzie migać przez 8 sekund. Następnie manu się wyłączy.

tESt **Self-test**

Po przyciśnięciu przycisku ENTER urządzenie rozpoczyna testowanie. Aby zatrzymać testowanie należy wcisnąć przycisk MENU. Następna pozycja menu miga przez 8 sekund, a następnie się wygasza.

FHrS **Licznik czasu pracy** (Fixture Hours)

Po wciśnięciu przycisku ENTER, wyświetlacz pokazuje czas pracy. Aby powrócić do poprzedniego wskazania należy wcisnąć przycisk MENU. Następny element menu świeci się przez 8 sekund, a następnie się wygasza.

rSEt **Reset**

Urządzenie kasuje się po wciśnięciu przycisku ENTER: Głowica obrotowa powoli ustawia się w pozycji wyjściowej. Następnie urządzenie włacza się poprzednim trybie pracy.

Sposób poruszania się po menu

1) Wcisnąć przycisk MENU (9) tyle razy, ile potrzeba, aby pokazała się odpowiednia opcja.
2) W przypadku pierwszych siedmiu pozycji menu (**Addr** adres startowy do **iTLt** odchylenie się głowicy), wybór potwierdza się za pomocą przycisku ENTER (11). Następnie ustawia się wybrany parametr za pomocą przycisku DOWN, lub UP (10) i zatwierdza się przyciskiem ENTER w przeciągu 8 sekund.
   W przypadku pozycji menu **idSP** wskazanie wyświetlacza, ustawienie zmienia się w momencie wciśnięcia przycisku ENTER. Ostatnie cztery parametry menu są aktywowane za pomocą przycisku ENTER (**FAdJ** ustalona pozycja głowicy do **rSEt** reset).
3) Aby przejść do kolejnej opcji menu, należy wcisnąć przycisk MENU.
4) Jeżeli przez 8 sekund nie jest wciskany żaden przycisk, menu się wygasza.

7 Czyszczenie optyki

Obiektyw i kolorowy dysk powinny być czyszczone w regularnych odstępach czasu zależnie od stopnia zanieczyszczenia. Tylko wtedy światło może być emitowane z maksymalną jasnością. Przed otwarciem urządzenia należy odłączyć urządzenie od zasilania i pozwolić mu ostygnąć przez 15 minut.

Do czyszczenia używać delikatnego, czystego kawałka materiału oraz detergentów przeznaczonych do czyszczenia obiektywów. Następnie należy wszystko delikatnie zetrzeć.

8 Dane Techniczne

Zasilanie: . . . . . 230 V~/50 Hz

Pobór mocy: . . . . . 510 VA

Lampa: . . . . . 1 x lampa wyładowcza, typ MSD 250 W na bazie GY 9,5

Kąt pokrycia: . . . . . 13°

Kąt obrotu/prędkość
oś pionowa (obrót): . . . . . 540° w 2,8 s
oś pozioma (wychylenie): 270° w 1,6 s

Dopuszczalna temperatura otoczenia pracy: . . . . . 0 – 40 °C

Rozmiary: . . . . . 400 x 500 x 360 mm

Waga: . . . . . 26 kg

CE

Zgodnie z danymi producenta.
Rzeczywiste parametry mogą odbiegać od podanych przez producenta.

Instrukcje obsługi są chronione prawem copyright for MONACOR® INTERNATIONAL GmbH & Co. KG. Przetwarzanie całości lub części instrukcji dla osobistych korzyści finansowych jest zabronione.

DK Lyseffektenhed TWIST-252

Læs nedenstående sikkerhedsoplysninger opmærksomt igennem før ibrugtagning af enheden. Bortset fra sikkerhedsoplysningerne henvises til den engelske, tyske, franske eller italienske tekst.

Vigtige sikkerhedsoplysninger

Enheden overholder EU-direktivet vedrørende elektromagnetisk kompatibilitet 89/336/EØF og lavspændingsdirektivet 73/23/EØF.

Vær altid opmærksom på følgende:

- Enheden er kun beregnet til indendørs brug. Beskyt den mod vanddråber og -stænk, høj luftfugtighed og varme (tilladt omgivelsestemperatur 0 – 40 °C).
- Under brug bliver panoreringshovedet (1) meget varmt, undgå at røre hovedet (1) under brug. Lad det køle i nogle minutter efter brug, før berøring.
- Undlad at indføre noget i kabinettets ventilationshuller! Dette kan forårsage fare for elektrisk stød.
- Tag ikke enheden i brug og tag straks stikket ud af stikkontakten i følgende tilfælde:
  1. hvis der er synlig skade på enheden, f. eks. kabinettet, linsen, UV-filtret eller netkablet.
  2. hvis der kan være opstået skade, efter at enheden er tabt eller lignende.
  3. hvis der forekommer fejlfunktion.

  Forsigtig!
  Enheden benytter livsfarlig netspænding (230 V~). Ved usagligt udførte reparationer kan der opstå betydelig fare for brugeren. Enheden skal altid repareres af autoriseret personel.
- Tag aldrig stikket ud af stikkontakten ved at trække i kablet, tag fat i selve stikket.
- Ved transport af enheden, skal håndtagene (3) benyttes. Enheden må aldrig bæres i rammen (2) eller hovedet (1).
- Til rengøring af huset må kun benyttes en tør, blød klud; der må under ingen omstændigheder benyttes kemikalier eller vand. Til rengøring af linsen kan der benyttes almindelig vindues-/skærmrens.
- Hvis enheden benyttes til andre formål, end den oprindeligt er beregnet til, hvis den monteres eller betjenes forkert, eller hvis den ikke repareres af autoriseret personel, omfattes eventuelle skader ikke af garantien.
- Hvis enheden skal tages ud af drift for bestandigt, skal den bringes til en lokal genbrugsstation for bortskaffelse.

Installering af lampen

Lyseffekten leveres uden lyskilde. Der skal brubes en udladningspære af typen MSD 250 W med sokkel GY 9,5.
Andre typer lyskilder må under ingen omstændigheder benyttes!

Følgende lyskilder fra "img Stage Line" kan benyttes:

Type	Best. Nr.	Gns. levetid
HLO-250MSD	05.0005	3000 h

Rør aldrig ved lyskilden med fingrene. Fingeraftryk reducerer lyset, brænder ind u glasset og nedsætter lyskildens levetid væsentligt.

Vigtigt!
1. Før lyskilden installeres af enheden, skal stikket under alle omstændigheder tages ud af stikkontakten!
2. Da halogenlamper bliver meget varme under drift, skal de have lov til at køle ned efter brug af enheden, før de udskiftes (nedkølingstiden er mindst 15 minutter).
3. Kig aldrig direkte på lyskilden, når enheden er åben. Det kraftige lys og UV-strålerne kan være farlige for øjnene.

- Lyskilderne indeholder skadelige stoffer (f. eks. kviksølv), som kan skade miljøet, og skal derfor afleveres på en genbrugsstation.
- Lamperne skal senest udskiftes efter at den gennemsnitlige levetid er overskredet med 25 %, da der eller ved fortsat brug er fare for eksplosion som følge af forhøjede strukturændringer i quartzglasset.

  Enheden er forsynet med en levetidstæller. Denne bruges til at bestemme levetiden på lyskilden. Noter tælleren når lyskilden udskiftes – se kapitel 6.4 i det engelske afsnit under "Changing the operation parameters", menupunkt "Working hour meter".
- Hvis en lampe eksploderer under drift skal de umiddelbare omgivelser hvori lampen er monteret forlades med det samme, for at undgå sundhedsfare der opstår som følge af kviksølvdampe; en god udluftning af lokalet er påkrævet.

Montering

Enheden kan stilles på en jævn overflade. Skru evt. monteringspladen (4) af. Der er også mulighed for at montere enheden på hovedet i en traverse ved at bruge monteringspladen. Til monteringen skal der bruges monteringbeslag. Skru beslaget godt fast til de lange huller i monteringspladen og derefter til traversen. Monteringsstedet skal være stabilt og kunne bære mindst 30 kg per enhet.

Vigtigt!
1. For at undgå ophobning af varme i enheden skal monteringsstedet vælges således, at der sikres tilstrækkelig luftcirkulation under drift. Stil enheden mindst 1 m fra andre overflader. Kabinettets ventilationshuller må ikke tildækkes.
2. Det er ab solut nødvendigt at sikre tilstrækkelig afstand til materialer, som er let antændelige og følsomme over for varme.
3. Hvis enheden bliver monteret over et sted, hvor der kan opholde sig personer, skal denne sikres yderligere (f. eks med et sikkerhedsreb). Skru den medfølgende sikkerhedslås fast i den midterste bøsning på undersiden af enheden og fastgør et sikkerhedsreb til den. Sikkerhedsrebet skal have en længde, så enheden højest kan falde 20 cm.

S Ljuseffektenhet TWIST-252

Innan enheten tas i bruk, läs först igenom säkerhetsföreskrifterna. Om ytterligare information önskas, läs igenom den tyska, engelska, franska eller den italienska texten som medföljer.

Säkerhetsföreskrifter

Enheten uppfyller EG-direktiv 89/336/EWG avseende elektromagnetiska störfält samt EG-direktiv 73/23/EWG avseende lågspänningsapplikationer.

Ge ovillkorligen även akt på följande:

- Enheten är endast avsedda för inomhusbruk. Skydda enheten mot vätskor, hög luftfuktighet och hög värme (tillåten omgivningstemperatur 0 – 40 °C).
- Vid användning blir det vridbara huvudet (1) mycket varmt. För att undvika brännskador bör inte panoreringshuvudet vidröras under gång, samt tillåtas att kallna i flera minuter efter avslutad användning.
- Stoppa aldrig något i kylhålen på chassiet! Detta kan ge elektriska skador på person och materiel.
- Använd inte enheten och ta omedelbart kontakten ur elurtaget om något av följande fel uppstår:
  1. Om det finns synliga skador på enheten, chassiet, linsen, UV-filtret eller elsladden.
  2. Enheten är skadad av fall e. d.
  3. Enheten har andra felfunktioner.

  OBS!
  Enheten använder livsfarligt hög spänning internt (230 V~). Felatigt utförda reparationer kan leda till personskador. Enheten skall alltid lagas på verkstad av utbildad personal.
- Drag aldrig ut kontakten genom att dra i sladden utan ta tag i kontaktkroppen.
- Lyft i handtaget (3) endast då enheten skall transporteras. Lyft aldrig i panoreringshuvudet (1) eller i fästet (2) som häller denna.
- Rengör endast med en mjuk och torr trasa, använd aldrig kemikalier eller vatten vid rengöring. Linsen kan rengöras med vanligt fönsterputsmedel.
- Om enheten används för andra ändamål än avsett, om den monteras eller används på fel sätt eller inte repareras av auktoriserad personal upphör alla garantier att gälla. I dessa fall tas inget ansvar för uppkommen skada på person eller materiel.
- Om enheten skall kasseras bör de lämnas in till återvinning.

Montering av lampa

Ljuseffektenheten levereras utan lampa. En urladdningsbar lampa av typ MSD 250 W behövs.
Lampor av annan typ får under inga omständigheter användas.

Följande lampor från "img Stage Line" produkt område kan användas.

Föremål	Order nummer	Genomsnittlig livslängd
HLO-250MSD	05.0005	3000 h

Rör aldrig vid glödlampan, fingeravtryck ger försämrad belysning och även inbränning av smuts på lampan.

Viktigt!
1. All montering/demontering av lampa skall ske endast om kontakten är uttagen ur elurtaget!
2. Då halogenlampor blir mycket varma vid användning, låt först lampan kallna en stund (minst 15 min.) innan byte sker för att undvika brännskador.
3. Titta aldrig direkt in i blixtlampan när den är i funktion. Det skarpa ljuset och UV-ljuset kan orsaka permanenta ögonskador.

- Lamporna som anvisas innehåller små mängder skadligt material, främst kvicksilver, som kan skada miljön och måste därför kasseras på ett betryggande sätt enligt föreskrifter i respektive land där dessa används.
- Lamporna måste bytas ut senast efter 1,25 gånger medellivslängden eftersom risken för en explosion därefter stiger avsevärt p.g.a. strukturförändringar i kvartsglaset.

  Enheten är försedd med en arbetstidsmätare. Denna kan användas för avläsning av lampans glödtid. Skriv ner tidgivningen vid byte av lampa – se kapitel 6.4 "Changing the operation parameters" under punkten "Working hour meter".
- Om en lampexplosion skett då lampan varit i drift skall rummet där apparaten finns, för säkerhets skull utrymmas, för att fullständigt kunna utesluta hälsovådlig kvicksilverånga. Sörj för god venitaltion.

Montering

TWIST-252 kan monteras på en fast och jämn yta. Om så behövs, skruva loss monteringsplattan (4). Det är också möjligt att montera enheten upp och ner på en travers med hjälp av monteringsplattan. För fastsättning behövs fästbultar. Skruva bultarna genom de långa hålen i fästplattan och i traversen. Monteringsplatsen måste ha tillräcklig för att bära 30 Kilo minimum.

Viktigt!
1. För att undvika överhettning av enheten skall den monteras så att luften kan cirkulera fritt runt den. Placera enheten minst 1 m från materialet som skall belysas. Enheten får inte heller täckas över då detta medför risk för brand.
2. Det är mycket viktigt att hålla avstånd från brännbart eller värme känsligt material då lampan blir mycket varm vid användning.
3. Om enheten monteras hängande över personer, måste den även säkras med en vajer till traversen. Skruva fast den medföljande fästöglan i mitten av den undre sidan av enheten och anslut vajern i öglan. Vajern skall tillåta max. 20 cm fritt fall innan enheten stoppas.

Valoefektilaite TWIST-252

Ole hyvä ja huomioi aina seuraavat turvallisuutta koskevat ohjeet ennen laitteen käyttöön ottoa. Katso käyttöön liittyviä ohjeita Saksan, Englannin, Ranskan tai Italian kielisistä ohjeista, jos tarvitset lisää tietoa laitteen käytöstä.

Turvallisuudesta

Tämä laite vastaa direktiiviä 89/336/EEC sähkömagneettisesta yhteensopivuudesta sekä matalajännitedirektiiviä 73/23/EEC.

- Tämä laite soveltuu vain sisätilakäyttöön. Suojele laitetta kosteudelta, vedeltä ja kuumuudelta (sallittu ympäröivä lämpötila 0 – 40 °C).
- Käytön aikana laitteen liikkuva kääntöpää (1) kuumenee voimakkaasti. Välttääksesi palovammoja älä koske kääntöpäähän laitteen ollessa toiminnassa, ja sammuttamisen jälkeenkin anna laitteen jäähtyä muutamia minuutteja ennen koskettamista.
- Älä työnnä mitään esinettä tuuletusaukosta sisään! Sähköiskun vaara.
- Irrota virtajohto pistorasiasta, äläkä käynnistä laitetta, jos:
  1. laitteessa on näkyviä vaurioita esim. ulkokuoressa, linsseissä, UV-filtterissä tai virtajohdossa
  2. putoaminen tai muu vastaava vahinko on saattanut aiheuttaa vaurion
  3. laitteessa esiintyy toimintahäiriöitä

  Huomio!
  Tämä laite toimii hengenvaarallisella jännitteellä (230 V~). Jos laite ei toimi kunnolla, saattaa oikosulun vaara olla olemassa. Laite täytyy korjauttaa valtuutetussa huoltoliikkeessä.
- Älä koskaan irrota virtajohtoa pistorasiasta johdosta vetämällä.
- Kanna ja liikuta laitetta ainoastaan sen kahvoista (3). Älä milloinkaan kanna laitetta sen kääntöpäästä (1) tai kääntöpään aisasta (2).
- Käytä laitteen ulkopuoliseen puhdistamiseen ainoastaan kuivaa, pehmeää kangasta. Älä milloinkaan käytä vettä tai kemikaaleja. Linssin puhdistamisessa voidaan käyttää markkinoilla olevia, tähän käyttöön tarkoitettuja lasilinssinpuhdistusaineita.
- Laitteen takuu raukeaa, eikä valmistaja, maahantuoja tai myyjä ota vastuuta mahdollisista välittömistä tai välillisistä vahingoista, jos laitetta on käytetty muuhun kuin alkuperäiseen käyttötarkoitukseen, laitetta on taitamattomasti käytetty tai asennettu, tai jos laitetta on huollettu muussa kuin valtuutetussa huollossa.
- Kun laite poistetaan lopullisesti käytösta, vie se paikalliseen kierrätyskeskukseen jälkikäsittelyä varten.

Lampun asennus

Valoefektilaite toimitetaan ilman polttimoa. Laitteessa tulee käyttää MSD 250 W GY 9,5 -purkauspolttimoa. **Muuntyyppistä polttimoa ei saa käyttää missään tapauksessa!**

Seuraavia “img Stage Line” -tuoteryhmän polttimoita voidaan käyttää:

Tuote	Tilausnumero	Käyttöikä keskimäärin
HLO-250MSD	05.0005	3000 h

Älä koske sormilla polttimon lasiin! Sormenjäljet vähentävät polttimon valotehoa ja lyhentävät polttimon elinikää.

Tärkeää!

1. Ennen lamppujen vaihtoa tai asennusta tulee virtajohto irrottaa pistorasiasta!
2. Koska halogeenilamput kuumenevat käytön aikana kovasti, anna niiden jäähtyä käytön jälkeen (jäähtymisaika ainakin 15 minuuttia).
3. Älä koskaan katso sytytettyyn purkauslamppuun laitteen ollessa avattuna. Lampun kirkkaus ja UV-säteily saattavat aiheuttaa silmävaurion.

- Tässä luetellut polttimot sisältävät pieniä määriä haitallisiksi luokiteltuja aineita (esim. elohopeaa), joten polttimoiden käytössä tulee noudattaa varovaisuutta ja hävitettäessä polttimot tulee toimittaa ongelmajätekeräykseen.
- Polttimot on vaihdettava viimeistään, kun niitä on poltettu 1,25-kertaisen keskimääräisen polttoiän verran. Enemmän käytettäessä räjähtämisriski huomattavasti kasvaa johtuen kvartsilasin liitoskohdissa tapahtuvista muutoksista.
  Laitteessa on polttimon käyttöaikalaskuri, joka auttaa ajoittamaan polttimon vaihtoa. Polttimoa vaihtaessasi muista nollata laskuri – katso luku 6.4.
- Käytössä tapahtuneen polttimon räjähdyksen jälkeen tulisi varovaisuussyistä poistua valoefektin välittömästä läheisyydestä, jotta täysin vältyttäisiin vapautuneen elohopeahöyryn terveydelle haitallisilta vaikutuksilta. Huolehdi tilan tehokkaasta, tuuletuksesta.

Kiinnitys

Laite tulee asentaa tukevalle, tasaiselle pinnalle. Näin käytettynä laitteen pohjassa sijaitseva asennuslevy (4) voidaan irroittaa. Laite voidaan myös ripustaa ylösalaisin riippumaan esim. trussirakenteeseen, jota tarkoitusta varten laitteen pohjan asennuslevyssä on tukevat kiinnitysreiät. Kiinnitä laite pohjalevyineen trussirakenteeseen. Varmista että kiinnityskohde on riittävän tukevaa tekoa, ja että se pystyy kantamaan vähintään 30 kg:n painon laitetta kohti.

Tärkeää!

1. Jotta lämmön kertyminen laitteeseen voitaisiin estää, tulee asennuspaikka valita siten, että riittävä ilmanvaihto varmistetaan toiminnan aikana. Sijoita laite niin, että ympäröiviin pintoihin jää vähintään 1 metrin välimatka. Laitteen tuuletusaukkoja ei saa peittää (esim. kankailla, verhoilla tms.).
2. Ehdottoman tärkeää on säilyttää riittävä etäisyys syttyviin tai lämmönarkoihin materiaaleihin.
3. Varmista kiinnitys turvavaijerilla putoamisen estämiseksi, erityisesti jos laitteen alapuolella edes hetkellisesti oleilee ihmisiä. Kiinnitä laitteen mukana toimitettava silmukkapultti laitteen rungossa olevaan naaraskierteeseen, ja kiinnitä vaijeri silmukkapulttiin. Mitoita vaijeri niin, että kuviteltua putoamismatkaa jää enintään 20 cm.

MONACOR® INTERNATIONAL

Copyright© by MONACOR INTERNATIONAL GmbH & Co. KG, Bremen, Germany. All rights reserved. A-0214.99.01.04.2004